THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1914 — N° —

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Mlle STAKÉVITCH VÉRA

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

NÉOPLASMES DE L'AMPOULE DE VATER

Président : M. HARTMANN, *professeur*

PARIS

VIGOT FRÈRES, ÉDITEURS

23, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 23

1914

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. LANDOUZY.
Professeurs.	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	WEISS.
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutiques générales	ACHARD.
Pathologie médicale	WIDAL. TEISSIER.
Pathologie chirurgicale	LEJARS.
Anatomie pathologique	PIERRE MARIE.
Histologie	PRENANT.
Opérations et appareils	AUG. BROCA.
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique	MARFAN.
Hygiène	CHANTEMESSE.
Médecine légale	THOINOT.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LETULLE.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER.
Clinique médicale	DEBOVE. LANDOUZY. GILBERT. CHAUFFARD.
Maladies des enfants	HUTINEL.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	GILBERT BALLET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER.
Clinique des maladies du système nerveux	DEJERINE.
Clinique chirurgicale	PIERRE DELBET. QUENU. RECLUS. HARTMANN.
Clinique ophtalmologique	De LAPERSONNE.
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	BAR. PINARD. RIBEMONT-DESSAIGNES.
Clinique gynécologique	POZZI.
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON.
Clinique thérapeutique	A. ROBIN.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
ALGLAVE.	GUENIOT.	LEREBOULLET.	RIBIERRE.
BERNARD.	GUILLAIN.	LÉRI.	RICHAUD.
BRANCA.	JEANNIN.	LŒPER.	ROUSSY.
BRUMPT.	JOUSSET (ANDRÉ)	MAILLARD.	ROUVIÈRE.
CAMUS.	LABBÉ (HENRI).	MOCQUOT.	SAUVAGE.
CASTAIGNE.	LAIGNEL-LA-VASTINE.	MULON.	SCHWARTZ (A.).
CHAMPY.	LANGLOIS.	NICLOUX.	SICARD.
CHEVASSU.	LECÈNE.	NOBECOURT.	TANON.
COUVELAIRE.	LEMIERRE.	OKINCZYC.	TERRIEN.
DESMAREST.	LENORMANT.	OMBREDANNE.	TIFFENEAU.
GOUGEROT.	LEQUEUX.	RATHERY.	VILLARET.
GREGOIRE.		RETTERER.	ZIMMERN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

M. le Professeur HARTMANN

Hommage respectueux.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

NÉOPLASMES DE L'AMPOULE DE VATER

HISTORIQUE

Les néoplasmes de l'ampoule de Vater n'ont commencé à être cliniquement bien connus que depuis une dizaine d'années environ. Naguère encore leur description était à peine effleurée dans les traités classiques.

Depuis cette époque, elle a été reprise par de nombreux chirurgiens et dans le présent travail, nous nous bornerons à l'étude d'une vingtaine de cas qui ont été étudiés d'une façon complète, avec contrôle opératoire et histologique et auxquels nous ajouterons deux observations inédites qui ont été prises sous la direction et dans le service de notre maître, M. le professeur Hartmann.

En 1898, *Halsted* publia le premier cas de néoplasme de l'ampoule de Vater dans lequel l'intervention ait été tentée. A partir de cette date, l'étude de ces tumeurs a été

reprise par des chirurgiens au point de vue opératoire.

Les *frères Mayo* en Amérique et *Czerny* en Allemagne (1901), au lieu de procéder comme le précédent à l'extirpation des tumeurs vatériennes par une incision cunéiforme au pourtour de l'ampoule, se bornèrent à une simple papillectomie.

Presque à la même époque, *Schüller* publia un important travail inspiré par Czerny et basé sur l'étude de 41 observations qu'il avait pu recueillir dans la littérature médicale jusqu'à cette époque. Reprenant l'étude symptomatique, il aboutissait à cette conclusion qu'il fallait tenter l'extirpation radicale de la tumeur.

En 1906, *Chambras*, en France (thèse de Paris), publia un travail d'ensemble sur la question.

Nous devons au professeur *Letulle* une série d'étude anatomo-pathologiques sur les tumeurs de l'ampoule de Vater.

Enfin, le travail d'*Aynaud* en 1907, à l'occasion de 2 cas personnels, constitue une revue générale de cette affection.

Médecins et chirurgiens ont été unanimes à admettre la nécessité d'une intervention chirurgicale et le professeur Letulle déclara, en particulier, qu'à l'avenir les résultats opératoires seront d'autant meilleurs qu'on interviendra en plus complète connaissance de causes.

Geiser, à propos des tumeurs duodénales, relata 5 cas d'opérations radicales pour néoplasme péri-ampullaire. A partir de cette époque, les observations se firent plus nombreuses.

Quénu, en 1909, publia 7 cas avec opération et *Cotte* préconisa une nouvelle technique pour l'extirpation radicale des tumeurs vatériennes.

Dans un article sur les néoplasmes des voies biliaires, *Borelius* reprit l'étude du traitement chirurgical des tumeurs de l'ampoule de Vater. Il pensa que, malgré les récidives, on devait tenter une opération radicale qui donnerait au malade une survie de 3 ans.

Morian, à propos des néoplasmes du canal cholédoque siégeant au niveau de l'ampoule de Vater, préconisa leur extirpation par voie transduodénale avec résection partielle du duodénum.

Œhler, beaucoup plus éclectique, se basa sur une douzaine de cas suivis d'opérations radicales pour conseiller, tantôt la même conduite pour les tumeurs petites et facilement abordables, tantôt la résection totale du duodénum pour les tumeurs volumineuses.

Notre maître, le professeur *Hartmann*, dans son important rapport à la Société de chirurgie de Paris (décembre 1910), mit en lumière les caractéristiques principales de ces tumeurs, insista sur le caractère favorable de leur peu de tendance à l'extension locale et générale au point de vue opératoire et conseilla également, comme voie de choix, la voie transduodénale.

En 1911, *Hotz* dans un travail d'ensemble portant sur 13 cas, dont 1 personnel, divisa les opérations radicales pour cancer vatérien en trois groupes, suivant qu'on réséquait le duodénum ou qu'on employait les voies transduodénale ou rétro-duodénale pour aborder l'ampoule.

Signalons également le travail de *Kausch* (1912) à propos de 19 cas opérés et où il insista longuement sur sa technique opératoire, et le travail d'*Oppenheimer* portant sur 13 cas.

Enfin, plus près de nous, *Docq* et *Van Bever* (mars 1914) publièrent 1 cas nouveau de cancer de l'ampoule de Vater, auquel nous ajouterons 2 cas personnels provenant de la clinique de M. le professeur Hartmann.

DESCRIPTION ANATOMIQUE, HISTOLOGIQUE ET ANATOMO-PATHOLOGIQUE

C'est depuis Cruveilhier que les anatomistes français ont admis l'existence de l'ampoule de Vater. Mais c'est en 1720 que Vater signala l'existence d'une cavité ampullaire au confluent des canaux cholédoque et pancréatique. Une couche de fibres musculaires lisses fut décrite par Oddi, en 1887, autour de la terminaison de ces deux canaux; il a donné le nom de sphincter à cette couche qu'il croyait indépendante des couches muqueuses du duodénum.

M. le professeur Letulle (*Pr. méd.*, 21 avril 1906, p. 258, Letulle et Nattan-Larrier, *Arch. des sc. méd.*, 1898, p. 180) a fait une belle description de l'ampoule de Vater, au point de vue anatomique, histologique et anatomo-pathologique et, jusqu'à aujourd'hui, cette description est restée classique. Son étude porte sur 21 observations.

Caractères macroscopiques généraux.

Situation. — L'ampoule de Vater se trouve à l'union

de la face postérieure et du bord gauche du duodénum. Sa distance au pylore varie de 52 millimètres à 98 millimètres. Le frein de l'ampoule est absent dans la moitié des cas.

Rapports et situation du canal cholédoque. — Quand le cholédoque s'ouvre dans l'ampoule, il conserve ses dimensions cylindriques jusqu'à l'abouchement. Quand il s'ouvre directement dans le duodénum, son orifice d'abouchement est réduit à 4-6 millimètres. Au niveau du dernier centimètre, la muqueuse du cholédoque devient lisse ou plissée et les nombreux orifices glandulaires ont disparu. La pénétration du cholédoque dans les tuniques du duodénum se fait obliquement.

Rapports et situation du canal de Wirsung. — Les connexions du canal de Wirsung avec le canal cholédoque sont très variables, mais le canal de Wirsung ne s'ouvre jamais au-dessus du cholédoque. Une seule fois, on a pu observer une dissociation parfaite entre les deux canaux : le canal de Wirsung s'ouvrait au niveau de la caroncula minor, sans avoir aucune connexion avec le cholédoque, qui débouchait au niveau de la caroncula major. Les dimensions du canal de Wirsung sont très variables, mais, d'une façon générale, il est très étroit à son origine, il est plus large vers la partie moyenne du pancréas et se rétrécit à nouveau pour n'atteindre que 1 millimètre de diamètre à sa terminaison.

Les connexions du canal de Wirsung avec le canal pancréatique accessoire sont très inconstantes.

Dans 7 cas sur 17, ce dernier faisait complètement défaut. Il est perméable au niveau du canal de Wirsung, mais, à une distance de 2-3 centimètres, il se rétrécit et se résout en un certain nombre de ramifications. Trois fois seulement, on l'a vu perméable jusqu'à la caroncula minor.

Différents types macroscopiques de l'ampoule de Vater.

M. le professeur Letulle décrit quatre types :

Premier type. — Absence complète de toute saillie. L'ampoule de Vater n'existe pas. Le cholédoque forme à lui seul l'orifice, qui est recouvert par une fente longitudinale de 3-4 millimètres de longueur; le canal de Wirsung le rejoint à une distance variable de la muqueuse intestinale (2 cas sur 21).

Deuxième type. — Il existe une véritable ampoule, avec un orifice allongé ou circulaire de 3 millimètres de diamètre. C'est par deux orifices distincts que s'ouvrent les canaux cholédoque et de Wirsung, au niveau de cette cavité ampullaire (6 cas sur 21).

Troisième type. — Il existe une saillie papillaire médiane avec une fossette cupuliforme sous-jacente. Les canaux cholédoque et de Wirsung ne sont pas confluents et s'ouvrent en canon de fusil. Une cloison membraneuse de 1-4 millimètres les sépare. Les rapports des deux canaux sont très différents : le canal de

Wirsung croise quelquefois le cholédoque pour s'ouvrir en arrière de celui-ci (8 cas sur 21).

Quatrième type. — Il existe une forte saillie ampullaire avec absence complète de cavité (4 cas sur 21).

Caractères microscopiques de l'ampoule

L'ampoule de Vater est constituée par une couronne de fibres musculaires commune aux deux canaux. Une cloison musculeuse les sépare l'un de l'autre.

En faisant l'examen microscopique d'une coupe passant à ce niveau, on voit surtout à un fort grossissement la différence de structure des deux canaux. Ainsi :

1° *Au canal cholédoque.* — Glandes très nombreuses, en grappe. Nombreuses plicatures d'épithélium cubique. L'intrication des îlots contractiles et des glandes muqueuses est extrême. Le canal est tapissé par un épithélium cylindrique, dont les cellules atteignent de 20-25 μ. Ces cellules ont un protoplasma homogène et un noyau long.

2° *Au canal de Wirsung.* — La lumière du canal est en fente oblique par rapport à l'axe de l'intestin. Les glandes en grappe sont très peu nombreuses. L'épithélium de revêtement est moins épais et les cellules sont moins hautes (leur hauteur ne dépasse pas 12 μ).

Plus on s'approche de la cavité intestinale, plus les anomalies des glandes deviennent nombreuses, mais on

peut encore très bien distinguer le canal cholédoque et le canal de Wirsung avec leurs caractères décrits plus haut.

Les cellules nerveuses sont très nombreuses au niveau des faisceaux musculaires propres des canaux pancréatique et cholédoque. Autour de l'ampoule existent de nombreuses dépressions en cul-de-sac auxquelles Letulle a donné le nom de diverticules péri-vatériens.

Caractères anatomo-pathologiques

Les tumeurs néoplasiques de l'ampoule de Vater se présentent généralement sous deux formes. Tantôt c'est une nodosité dure, saillante, atteignant le volume d'un petit haricot ou d'un pois. Tantôt c'est une infiltration en plaque à surface saignante, papillomateuse. L'ampoule est distendue et peut atteindre le volume d'une datte et faire proéminence dans la lumière du duodénum. Ces néoplasmes sont très limités, circonscrits, ils sont entourés d'une gangue fibreuse qui les isole des parties voisines.

Letulle décrit trois grandes variétés de néoplasmes de l'ampoule de Vater suivant le point de départ primitif :

1° Cancer ampullaire;
2° Cancer cholédocien;
3° Cancer wirsungien.

1° *Le cancer ampullaire* se développe aux dépens de

la muqueuse ampullaire. Microscopiquement, les lésions sont plus étendues que dans les néoplasmes cholédocien et wirsungien ; histologiquement, il s'agit d'un carcinome glandulaire ou d'un épithélioma cylindrique. Il est très difficile et même impossible de déterminer le point de départ de la tumeur à un stade avancé, parce que le placard épithéliomateux englobe les deux canaux et fait saillie dans la lumière du duodénum.

2° *Le cancer cholédocien* est la variété la plus fréquente. Dans ces cas, la tumeur se développe aux dépens de la muqueuse du cholédoque, dans l'épaisseur de la paroi duodénale et en dedans des couches musculeuses de celle-ci.

3° *Le cancer wirsungien* est rare. Il diffère par son type cellulaire ; il est caractérisé par une prolifération de cellules cubiques avec tendance au polymorphisme, sans jamais présenter le type glandulaire cylindrique des cancers cholédociens. Il reste très circonscrit, de telle façon que parfois la tumeur risquerait de passer inaperçue.

Si l'on se reporte aux statistiques, on constate que la région vatérienne est, après le confluent hépato-cystique, l'un des sièges de prédilection des tumeurs du duodénum et des voies biliaires.

Sur 51 cas (Soltan-Feuwick, *Edimbourg medical Journal*, 1901, vol. x, p. 309.) de tumeurs du duodénum, 11 fois (21,5 p. 100) la tumeur siégeait au niveau de la

première portion (forme para-pylorique ou sus-vatérienne).

29 fois (57 p. 100) au niveau de la deuxième portion (forme périampullaire).

7 fois (13,5 p. 100) au niveau de la troisième portion (forme préjéjunale ou sous-vatérienne).

La statistique de Geiser donne les chiffres suivants, sur 71 cas :

11 cas de forme parapylorique.
51 cas de forme périampullaire.
9 cas de forme préjéjunale.

Ici encore, le nombre de cas de tumeurs périampullaires est très élevé. Mais comment distinguer le cancer de l'ampoule de Vater proprement dite de celui du duodénum, au niveau de l'ampoule duodénale?

Ce diagnostic peut être quelquefois très difficile et même impossible : à un stade avancé, on ne peut pas déterminer au microscope aux dépens de quelle portion extra ou intra-duodénale s'est formée la tumeur.

Reprenons maintenant la statistique des tumeurs des canaux biliaires (cystique, hépatique, cholédoque). *Borelius* (*Beitr. z. Kl. Ch.*, 1908, t. LXI, p. 239) donne les chiffres suivants :

Sur 14 cas une fois, la néoformation siégeait au niveau du canal hépatique; 8 fois au point d'union du cholédoque avec l'hépatique et le cystique ; 5 fois au niveau de l'ampoule de Vater.

Courvoisier a trouvé sur 19 cas que la tumeur s'est

développée ; 7 fois au niveau de l'ampoule de Vater ; 9 fois au niveau du confluent du cystique avec le cholédoque ; 3 fois sur le trajet du cholédoque.

Nous constatons donc que les néoplasmes de l'ampoule de Vater sont assez nombreux.

Différentes théories ont été émises pour expliquer cette prédilection dans leur localisation.

D'après *Conheim-Ribbert*, la cause serait embryologique. Chez l'homme, le pancréas provient de deux bourgeons indépendants, tandis que les voies biliaires et pancréatiques proviennent de bourgeons venant du duodénum.

Il n'est pas rare de voir un pancréas accessoire, surnuméraire et il est probable que cette région à constitution si complexe puisse contenir des cellules embryonnaires qui, à un certain moment, se mettent à proliférer.

La théorie inflammatoire a été défendue par *Horvald* (1890), *Holtbuer* (1894) et *Kraus* (1899). Ils pensent que la papille duodénale, qui proémine légèrement dans la lumière duodénale, est constamment balayée par le passage du contenu stomacal.

Celui-ci exerce sur l'ampoule son action irritante mécanique et chimique plus que sur les parties avoisinantes du duodénum, ce qui déterminerait un processus inflammatoire et ulcéreux pouvant aboutir à une transformation cancéreuse.

Au point de vue histologique, la forme la plus fréquente est l'épithélioma cylindrique (Schüller). Plus

rarement, la tumeur se présente sous la forme d'un adénocarcinome. Plusieurs interprétations de ces faits ont été données.

Pilliet en donne l'explication suivante : l'ampoule est une sorte de niche incomplètement cloisonnée par des villosités revêtues d'épithélium prismatique et séparées par des acini glandulaires dont les conduits excréteurs sont revêtus de mêmes cellules cubiques. L'épithélioma primitif de l'ampoule est donc un épithélioma glandulaire.

Bard, Pic et *Luzzato* pensent que le cancer de l'ampoule de Vater est de départ pancréatique, c'est un épithélioma excrétoire à cellules cylindriques.

Rolleston et *Durand-Fardel* disent que la tumeur vatérienne est un carcinome de la terminaison des voies biliaires.

Pour *Hanot*, c'est un cancer du pylore pancréatico-biliaire.

Les coupes histologiques montrent que le cancer cholédocien est constitué par des points d'épithélioma cylindrique. Le cancer wirsungien est constitué par une prolifération de cellules cubiques de l'épithélioma du canal de Wirsung ou de ses glandes annexes pariétales.

Mais peu importe la structure histologique des tumeurs de l'ampoule de Vater, il y a un autre point capital sur lequel nous voulons insister, c'est la question d'évolution. Pendant longtemps, la tumeur reste circonscrite et son évolution lente. Letulle dit à ce

point : « cette circonscription reste parfois telle, que la tumeur risquerait de passer inaperçue, du moins à l'œil nu, n'étaient les autres signes qui forcent l'observateur à rechercher avec le plus grand soin la cause des désordres viscéraux secondaires graves. »

Faisant l'autopsie des cas où le diagnostic particulièrement difficile n'avait pas été fait, on rencontre une tumeur ne dépassant pas la grosseur d'un haricot, d'une noix, d'un œuf de pigeon tout au plus. On peut se demander comment une néoformation aussi limitée a pu déterminer la mort du malade.

Cette évolution lente a frappé tous les observateurs, qui sont d'accord sur ce point (Letulle, Hartmann, Schüller, Kausch, etc.). Schüller a réuni 41 cas de néoplasmes de l'ampoule de Vater et il a constaté à l'autopsie que, dans 37 cas, le tissu conjonctif engainant la tumeur ne portait aucune trace de propagation néoplasique. Cette capsule fibreuse formait quelquefois une cavité partout limitée, d'où l'extirpation de la tumeur a pu être faite d'une façon complète.

Nous voulons aussi attirer attention sur un autre fait. Les néoplasmes de l'ampoule de Vater sont presque toujours primitifs. Ainsi Chambras (thèse de Paris 1906) qui rapporte 24 cas des néoplasmes de l'ampoule n'a pu trouver que 3 cas de tumeurs secondaires et encore dans un cas, le malade avait un cancer primitif de l'œsophage (épithélioma pavimenteux du type épidermique corné), avec un cancer primitif de

l'ampoule (épithélioma cylindrique). Observation de Lannois et Courmont (*Rev. de méd.*, 1894, p. 291).

La question des métastases est aussi très importante. Elles ont été signalées dans 15 p. 100 des cas (Schüller), alors que dans les néoplasmes des voies biliaires, on les trouve dans 80 p. 100 des cas (Geiser).

Miodowsky déclare que les tumeurs de l'ampoule de Vater ont peu de tendance à former des métastases, mais il pense que la stase biliaire chronique qui est occasionnée par ce genre de tumeur amène la mort avant que les métastases aient eu le temps de se produire.

Aronson constate 4 métastases dans 15 cas. Aynaud évalue la généralisation à 20 p. 100.

Dans 58 cas publiés par Koerber, les métastases ont eu lieu 13 fois (22 p. 100), une fois dans le pancréas, deux fois dans les ganglions et dans la tête du pancréas et huit fois dans le foie qui est donc l'organe le plus souvent atteint. Dans le cas de Souques et Aynaud, la généralisation a atteint le poumon. Les ganglions le plus souvent envahis appartiennent à la chaîne ganglionnaire qui longe la tête du pancréas. Ils peuvent quelquefois comprimer le cholédoque et c'est cette chaîne ganglionnaire constatée au cours de la laparotomie exploratrice qui peut faire croire à un carcinome du pancréas. Trois fois, les métastases ont été trouvées dans les ganglions mésentériques (Bohnstedt, Luzzato, Schüller).

Le développement de la tumeur provoque une *stase*

biliaire qui entraîne une dilatation des voies biliaires avec ictère. Ce dernier est le symptôme capital et constant. De toutes les observations qui ont été publiées jusqu'ici, il n'y a que deux cas dans lesquels l'ictère faisait défaut; observations de Durand-Fardel (1840) et de Bonnamour et Tartanson (1909). C'est en parlant de la symptomatologie que nous insisterons sur certaines particularités de cet ictère. Nous désirons attirer auparavant l'attention sur les modifications anatomiques très importantes du foie et des voies biliaires du fait de la compression de ces dernières par la tumeur.

Le foie est toujours augmenté de volume et dépasse le rebord des fausses côtes (dans 71 p. 100 des cas, Devic et Gallavardin). Il est dur, lisse, de couleur vert olivâtre. L'hypertrophie du foie est causée surtout par la stase biliaire et il n'est pas rare de voir, sous la capsule de Glisson, les canaux biliaires saillants et dilatés. En somme, le foie présente des lésions de cirrhose biliaire.

Schüller a trouvé que sur 41 cas de néoplasmes de l'ampoule de Vater, dans deux cas seulement le foie n'était pas augmenté de volume, dans un cas il y avait même atrophie de cet organe.

Lorsque la mort survient brusquement, on pourra observer des taches d'apoplexie biliaire de van Wittich.

Ces taches ont été décrites à la suite de la ligature expérimentale du cholédoque, par Gombault et par Chambard, sous le nom de taches de suffusions biliaires. Leur étude a été reprise récemment par Gouget,

Cornil, Ribadeau-Dumas et Lecène, Carnot et Harvier. Ces taches, de forme arrondie, de couleur jaune d'or, se développent au voisinage d'un espace porte. A un faible grossissement, elles apparaissent constituées dans leur partie centrale par un réticulum à mailles vides. On voit à la partie périphérique une forte infiltration leucocytaire avec réaction du parenchyme hépatique. A côté de ces taches existent des points d'infiltration biliaire, d'infiltration ferrugineuse pigmentaire et de dégénérescence graisseuse.

La *vésicule biliaire* est presque toujours très augmentée de volume et facilement palpable à un stade avancé de la maladie. Courvoisier déclare : dans l'obstruction du cholédoque par un calcul, dans 80 p. 100 des cas, la vésicule est rétractée ; dans les cas d'obstruction du cholédoque par une tumeur, dans 92 p. 100 des cas, la vésicule biliaire est dilatée.

Ecklen arrive aux mêmes conclusions, mais avec des chiffres différents : sur 87 cas d'obstruction par un calcul, dans 70 cas, la vésicule biliaire était rétractée et 17 fois, elle était dilatée.

Dans l'observation de Auerbach, la vésicule biliaire était énorme, elle avait la forme d'un sac de 16 centimètres de long et de 10 centimètres de circonférence.

Déjà Hanot a beaucoup insisté sur ce fait.

L'étude de sa valeur diagnostique va être reprise ailleurs. La dilatation de la vésicule peut amener un amincissement considérable de la paroi et on cite 3 cas de perforation vésiculaire sans qu'il y ait eu le moindre

calcul (May, Fischl, Coats et Finlayson). Mais le plus souvent, l'action irritante de la bile produit une inflammation qui aboutit à un épaississement des parois de la vésicule biliaire.

Les *canaux hépatique et cystique* sont très dilatés. Dans un cas, Lindner et Hanot ont trouvé que leurs dimensions étaient normales. Dans deux observations de Roselieb et Frankel le canal cystique était même rétréci et oblitéré.

Le *canal cholédoque* est largement dilaté. Auerbach dans un cas a trouvé un cholédoque de 5 centimètres de diamètre. Morian a vu son diamètre égal à celui de l'aorte.

Quel est *le contenu* des voies biliaires ? Il est variable comme cela arrive dans les stases biliaires chroniques. L'examen bactériologique manque souvent. Dans 3 cas on a trouvé le coli-bacille (Kausch, Luzzato, Schüller), une fois un diplocoque.

L'état du *canal de Wirsung* n'est pas toujours noté, ce qui est à regretter, car ce point a une grande importance pour l'opérateur pour reconnaître l'extension de la tumeur. En effet, il est très souvent dilaté (Rendu, Hanot, Letulle et Verliac, Carnot et Harvier, etc.).

Le *pancréas* est quelquefois complètement indemne (Rendu, Hanot). Dans d'autres cas, il présente des lésions banales comme dans toutes les inflammations des voies biliaires. Dans le cas de Hanot et Harvier, le pancréas était fortement sclérosé.

Schüller compte sur 41 observations publiées par lui, 5 cas de pancréatite chronique. Il est à noter que l'existence du canal accessoire de Santorini peut suppléer à l'écoulement du suc pancréatique et dans ce cas, le canal de Wirsung peut conserver son volume normal.

Les lésions de la *rate* ne paraissent pas être en rapport direct avec les désordres que produit la tumeur. Mais elle peut présenter une sclérose prononcée avec infiltration pigmentaire, type de rate hémolytique (Ribadeau-Dumas).

Les *reins* portent des traces de lésions produites par la rétention de sels biliaires. Deux fois, la tumeur de l'ampoule s'accompagnait de calculs néphrétiques. L'ascite, l'œdème ne sont pas rares au cours de l'évolution de ces tumeurs.

La présence de sels biliaires dans le *sang* peut provoquer une bradycardie et même entraîner la dégénérescence des fibres cardiaques.

Les *troubles cérébraux* (convulsion, coma, délire) peuvent être dûs à l'action de sels biliaires sur les centres cérébraux.

L'infection biliaire retentit sur l'état général et peut amener des frissons et une forte fièvre.

Donc : petit volume de la tumeur, circonscription nette, oblitération des canaux pancréatico-biliaires, compression de voisinage, telles sont les caractéristiques principales de ces tumeurs.

ÉTIOLOGIE

Age. — Au point de vue de l'âge, la maladie débute de trente-cinq à quatre-vingt-un ans ; la moyenne est de soixante deux ans.

Sexe. — Les hommes sont plus souvent atteints. D'après Schüller, sur 29 malades il y avait 21 hommes (72,41 p. 100) et 8 femmes seulement (27,59 p. 100).

Courvoisier compte, sur 15 cas, 8 hommes et 7 femmes. La statistique de notre travail ne concorde pas avec ces chiffres : sur 22 cas opérés, il y a 16 femmes, 5 hommes et dans un cas, le sexe n'est pas indiqué. Nous nous demandons s'il ne s'agit pas d'une simple coïncidence.

Il n'est pas sans intérêt de rappeler que dans le cancer de la vésicule biliaire, la femme est atteinte beaucoup plus souvent (10 femmes contre 1 homme. Oppenheimer).

Maintenant nous abordons une autre question très intéressante, celle de la *lithiase biliaire*, qui a été étudiée par beaucoup d'auteurs français et allemands. Malgré quelques cas où les calculs coexistaient avec la tumeur, on est généralement d'avis qu'il n'y a pas de rapport intime entre eux.

Les calculs de la vésicule biliaire ont une action

irritante d'intensité moyenne sur l'épithélium, action qui s'exercera pendant des années et c'est ainsi que la lithiase paraît jouer un rôle dans la production des néoplasmes vésiculaires. Löschke pense que l'étiologie des néoplasmes des voies biliaires est la même que celle de la vésicule biliaire, c'est-à-dire que dans les deux affections, la lithiase biliaire joue le même rôle très important.

Comment expliquer le nombre plus grand de femmes atteintes de néoplasmes de la vésicule biliaire en proportion de la rareté relative des néoplasmes des canaux biliaires chez elles? Löschke pense que l'homme, à cause de son train de vie mouvementé, excite le péristaltisme de la vésicule biliaire et chasse le calcul avec plus de facilité dans les canaux biliaires; ceci est plus difficile pour la femme qui mène une vie sédentaire et chez laquelle le port du corset paraît aussi jouer un certain rôle. On ne trouve pas de calculs au cours de l'évolution d'une tumeur parce que les mouvements péristaltiques ont chassé le calcul vers la vésicule ou vers l'intestin (ce qui devrait donner le tableau clinique des coliques hépatiques). Le passage du calcul à travers les canaux biliaires a produit de graves désordres qui peuvent donner lieu ultérieurement à une transformation cancéreuse. C'est ainsi que l'homme augmente sa prédisposition aux néoplasmes des canaux biliaires.

Cette hypothèse n'explique pas l'absence de coliques hépatiques dans les antécédents des malades atteints de tumeurs des canaux biliaires.

Miodowsky trouve sur 41 cas de cancer du choléoloque, seulement un seul cas de lithiase préexistante avec coliques. Dans 13 cas de cancer de la vésicule biliaire, Kraus ne trouve qu'un seul cas où toute douleur était absente. Ces deux faits sont contradictoires pour la théorie de Löschke qui nous paraît mal fondée.

Il nous semble que l'absence de toute histoire de coliques hépatiques chez les malades atteints de néoplasmes des canaux biliaires plaide contre la théorie de Löschke. Gutowitz trouve que la question n'est pas suffisamment étudiée et que de nouvelles recherches doivent être faites.

SYMPTOMES

Le *début* de la maladie diffère suivant les cas. En règle générale, on peut admettre l'existence de symptômes prémonitoires dyspeptiques, douloureux ou généraux. Chez certains malades, par exemple, l'appétit peut être augmenté; chez d'autres, il est diminué et dans ce dernier cas, on peut observer particulièrement le dégoût de la viande. Chez quelques-uns, les digestions deviennent très lentes; ils éprouvent, après les repas, une sensation de pesanteur dans le creux de l'épigastre; parfois, plus rarement, c'est une douleur survenant par crises extrêmement vives, accompagnée de vomissements. Du côté de l'intestin, on peut voir s'installer des alternatives de diarrhée et de constipation. Si avec ces différents phénomènes, malgré une alimentation normale, on voit s'installer un amaigrissement profond, on doit soupçonner l'évolution d'un néoplasme, sans qu'il soit possible de déterminer son siège. L'apparition de l'ictère, qui est le symptôme capital et qui, dans la moitié des cas environ, ouvre la scène, permet de fixer les idées et attire l'attention vers les voies biliaires.

L'*ictère* est le symptôme constant, de très grande valeur. Parmi toutes les observations de cancer de l'ampoule de Vater, on n'en trouve que deux où l'ictère faisait défaut (Durand-Fardel, Tartanson et Bonnamour). Il peut apparaître subitement chez un homme bien portant, conservant son appétit. Dans d'autres cas, il fait son apparition précédé d'un malaise général et même de coliques avec troubles digestifs. C'est un ictère lent, progressif, qui devient, à la période ultime, vert olive, vert noir (ictère mélanodermique).

Si l'ictère est progressif et devient de plus en plus foncé vers la période ultime, il n'en est pas de même à la période d'état. Souvent il est intermittent, disparaissant à certains moments. Hanot et Rendu ont beaucoup insisté sur ce caractère et Schüller attire l'attention sur 7 cas, dans lesquels l'intermittence était des plus nette.

Hanot explique ce phénomène par une contraction spasmodique de l'orifice du canal cholédoque. Rendu met en cause la variabilité de vascularisation des tumeurs, d'où leur turgescence qui, à certains moments, peut amener l'oblitération du canal cholédoque.

Stokes croit que la tumeur peut jouer le rôle de soupape ne fonctionnant que dans un sens.

Cet ictère a les caractères d'un ictère par rétention, c'est-à-dire que, en même temps, les matières fécales sont décolorées et les urines très ictériques.

La *décoloration des matières* peut subir certaines

variations, ce qui s'explique par la perméabilité du cholédoque au niveau de l'ampoule.

Les *urines* sont chargées de pigments biliaires et les réactions de Gmelin et de Grimbert sont positives. La glycosurie a été constatée une seule fois.

Les *démangeaisons* sont très fréquentes, elles font souffrir quelquefois le malade, à un tel point qu'il demande une intervention immédiate pour être soulagé.

Plusieurs fois, on a constaté l'existence de *xanthélasma*.

Les *troubles digestifs* sont vagues. A un moment donné, on a voulu considérer la diarrhée comme élément de diagnostic très important; mais elle manque dans la moitié des cas et on ne peut pas lui attribuer une aussi grande importance. D'autres troubles digestifs viennent s'ajouter et relèvent de l'absence de bile et de suc pancréatique. Les matières fécales sont décolorées, argileuses, souvent fétides. L'examen macroscopique permet de constater dans les matières des gouttelettes huileuses en quantité après ingestion de matières grasses. Les graisses ne sont pas dédoublées en l'absence du suc pancréatique, d'où diarrhée. Si l'on fait ingérer au malade de l'iodure de potassium, enrobé dans de la gélatine, l'enveloppe n'est pas dissoute et on ne retrouve pas d'iodure dans les urines. La recherche des fibres musculaires et élastiques, après l'ingestion de viande, montre leur existence dans les selles. (Épreuve

de Schmidt.) L'ingestion de salol n'est pas suivie d'une élimination urinaire d'acide salicylique (Sahli.)

Les *hémorragies intestinales*, sous la forme de melæna, sont rares. Les hémorragies occultes, sur les quelles Boas a beaucoup insisté, ne sont pas fréquentes. La présence du sang, en quantité minime dans les selles, a été constatée par Cade. (Réaction de Weber.) Au contraire, cette épreuve a été négative dans le cas de Hartmann, de Docq et van Bever. On ne peut pas se prononcer définitivement sur la valeur de ce signe, mais, en tout cas, nous ne croyons pas pouvoir lui accorder une importance absolue.

Parmi les signes subjectifs, la *douleur* a peu d'importance. Souvent elle fait défaut ou, quand elle existe, elle est d'intensité moyenne. Quelquefois, elle fait son apparition avant l'ictère (Fishl) ou en même temps que celui-ci (Lindner, Auerbach).

Hanot et Rendu ont constaté son apparition vers les derniers jours du malade. Courvoisier a trouvé la *fièvre* dans 25 p. 100 des cas de lithiase biliaire et dans 10 p. 100 des cas de tumeurs des voies biliaires.

Les *troubles cérébraux* peuvent survenir au stade ultime de la maladie. Le malade est dans un état d'abattement et d'apathie avec ou sans délire. Quelquefois c'est le coma avec convulsions qui emporte le malade.

L'*analyse du sang* montre que la quantité d'hémoglobine peut être diminuée de moitié. La numération globulaire permet de constater une forte diminution des globules rouges.

Pour compléter le tableau clinique esquissé ci-dessus nous devons parler de l'examen local des voies biliaires.

L'*exploration de la tumeur* est souvent difficile. Le malade est couché sur le dos, les jambes légèrement fléchies, on lui conseille de respirer doucement, la bouche entr'ouverte. S'il existe une forte contracture de la paroi, on lui fait prendre un bain chaud pour faire disparaître le spasme. L'examen attentif fournit les notions suivantes : le *foie* est augmenté de volume, lisse, dur, il déborde les fausses côtes.

Dans la région vésiculaire (intersection du bord externe du grand droit avec la dixième côte) on trouve une masse arrondie, résistante, mobile, douloureuse, constituée par la vésicule biliaire qui est presque toujours augmentée de volume. C'est le signe de Courvoisier, il est positif dans 92 p. 100 des cas.

L'ictère par rétention, avec décoloration des matières et dilatation de la vésicule biliaire constitue le syndrome de Courvoisier-Terrier. On l'oppose au syndrome lithiasique avec rétraction vésiculaire et intermittence de l'ictère. Ce syndrome a une valeur capitale dans le diagnostic des cancers de l'ampoule de Vater, en son absence le diagnostic devient impossible.

En résumé, les différences dans les symptômes d'obstruction du cholédoque sont les suivantes :

Dans l'obstruction par calcul :

Ictère intense, intermittent.

Douleur brusque dans son apparition, avec irradiations vers l'épaule droite.

Fièvre, frisson, température élevée.

État général bon, dépend de l'intensité des coliques et de l'ictère.

Dans l'obstruction par tumeur :

Ictère lentement progressif, mélanodermique avec état cachectique.

Douleur vague, sensation de tiraillements, de pesanteur dans le ventre.

Fièvre intermittente, fait souvent défaut.

État général médiocre, diminution des forces. Cachexie rapide.

DIAGNOSTIC

Les néoplasmes de l'ampoule de Vater ne donnent pas de signe pathognomonique et tous les auteurs sont d'accord sur les difficultés de leur diagnostic. Celui-ci va être fait par exclusion.

La question la plus importante au point de vue du pronostic et du traitement est de savoir *la nature de la lésion*: *est-elle néoplasique ou lithiasique*?

Dans l'obstruction par un calcul, l'ictère débute brusquement, très souvent après une crise douloureuse extrêmement vive avec irradiations douloureuses vers l'épaule droite et dans le dos. Il existe une douleur à la pression au niveau de la zone pancréatico-cholédocienne. Il y a très souvent de l'infection biliaire avec fièvre. Dans 80 p. 100 des cas, la vésicule biliaire est petite, rétractée. On trouve en outre dans les antécédents l'histoire de coliques hépatiques.

Nous n'insistons pas sur les variations d'intensité dans la pigmentation des téguments et dans la décoloration des matières, car ces variations sont assez fréquentes au cours des néoplasmes de l'ampoule de Vater.

Dans l'obstruction par une tumeur, l'ictère apparaît lentement, souvent sans douleurs. C'est un ictère très foncé (ictère mélanodermique).

Dans 92 p. 100 des cas, la vésicule biliaire est très dilatée. La fièvre est rare. Le syndrome de Courvoisier-Terrier (ictère chronique par rétention, avec décoloration des matières et dilatation de la vésicule) a une grosse importance. Il n'y a pas de signes différentiels pathognomoniques, mais après une analyse complète des symptômes et si l'on prend en considération l'âge, les antécédents et l'état général du malade, le diagnostic pourra être fait avec une certaine probabilité.

L'élimination des lésions de voisinage qui peuvent déterminer l'ictère par rétention est importante et souvent délicate.

Les *ganglions hypertrophiés du groupe de la veine porte* peuvent quelquefois comprimer le cholédoque.

Le *cancer de la tête du pancréas* peut comprimer le canal cholédoque, mais dans ce cas l'amaigrissement du sujet est extrêmement rapide. Le malade a des signes d'insuffisance pancréatique (matières décolorées, stéarrhéiques, glycosurie alimentaire, présence de nombreuses fibres élastiques et musculaires après l'ingestion de la viande, etc). Geiser pense que l'épreuve de Sahli peut trancher cette question. Cette épreuve est basée sur la décomposition du salol en présence du suc pancréatique. Le salol se décompose en acide phénique et acide salicylique qui s'éliminent par les urines. Mais le canal accessoire de Santorini peut

suppléer en partie la fonction du canal de Wirsung et de ce fait les résultats sont incertains. Le chimisme des graisses absorbées fournit également des renseignements intéressants. C'est ainsi que d'après Carnot, en cas d'occlusion du cholédoque seul, on retrouve : 60 p. 100 de graisses ingérées; l'obstruction du Wirsung seul donne : 70 p. 100; et l'obstruction complète des deux canaux fait retrouver 90 p. 100 de graisses ingérées.

Dans quelques cas très rares, on constate à la palpation une tumeur située profondément à droite de l'ombilic.

La lésion néoplasique une fois admise, il reste à en déterminer *le siège*. L'état de la vésicule biliaire est dans ce cas de la plus haute importance. D'une façon générale, la dilatation de la vésicule est d'autant plus grande que la tumeur est plus bas placée, c'est-à-dire plus près du duodénum. Dans les néoplasmes de l'ampoule de Vater, la vésicule est dilatée dans 92 p. 100 des cas. Dans les néoplasmes situés au-dessous du confluent cholédo-hépato-cystique, la vésicule biliaire est dilatée dans 50 p. 100 des cas seulement. Dans les néoplasmes situés au-dessus et au niveau du confluent, la vésicule reste normale ou rétractée (Devic et Gallavardin). De plus, le néoplasme de l'ampoule de Vater peut s'accompagner d'insuffisance pancréatique. D'autres infections qui donnent le symptôme ictère doivent être éliminées.

La *pancréatite chronique* avec ictère se diffère par des

troubles de l'assimilation des graisses qui sont plus prononcés. La rate est souvent augmentée de volume. L'état général est très rapidement touché, on a signalé des amaigrissements de 36 kilogrammes en dix mois. Il est difficile, dans ce cas, de ne pas songer au néoplasme.

La *cirrhose hypertrophique biliaire* est difficile à distinguer des cas de cancer, car il existe dans les deux cas de l'ictère chronique évoluant avec intermittence et de la fièvre. Mais l'évolution est beaucoup plus longue et l'état général relativement meilleur. Les modifications du volume de la rate fournissent également des indications pour le diagnostic.

L'*ictère catarrhal* est éliminé à cause de l'âge du malade, il se montre d'habitude en âge jeune et est complètement indolore.

Signalons également le cas de l'*hydropisie de la vésicule biliaire* qui peut s'associer parfois à une rétention biliaire, ce qui complique d'autant le diagnostic. Kehr estime qu'en présence d'un ictère chronique par rétention, il y a :

70 p. 100 de chances pour le cancer ;
20 p. 100 de chances pour la pancréatite interstitielle ;
10 p. 100 de chances pour le calcul.

Souvent, lorsque ce diagnostic n'a pu être posé cliniquement et qu'un doute subsiste, on peut être autorisé à pratiquer une laparotomie.

En pareil cas, M. Quénu pense que la mobilité de

l'induration suspectée constituerait une présomption en faveur de l'hypothèse d'un calcul, alors que le néoplasme de l'ampoule de Vater serait moins mobile.

Les auteurs allemands se basant sur la limitation de la tumeur, sur l'absence d'adhérences aux parties voisines sont loin d'accorder à la mobilité une pareille valeur diagnostique. Dans l'observation de Czerny et de Kausch on pouvait imprimer à la tumeur une certaine mobilité. De même notre maître Hartmann a pu le constater dans un de ses cas personnels.

MARCHE, DURÉE, TERMINAISON

La durée de l'affection varie de deux à six mois après le début de l'ictère. Dans les formes avec ictère intermittent, la survie peut atteindre un an.

La terminaison est fatale.

La mort survient tantôt dans la cachexie, le marasme et l'hypothermie ; tantôt au milieu des accidents de l'ictère grave (hémorragies, convulsions, coma). Elle peut survenir du fait des complications d'infection biliaire avec fièvre, douleur hépatique et grosse rate. Cette angiocholite peut déterminer quelquefois la production d'abcès du foie à foyers multiples.

TRAITEMENT

Le traitement des néoplasmes de l'ampoule de Vater est uniquement chirurgical. Les opérations palliatives qui consistent à faire une cholécystoentérostomie pour créer un passage à l'écoulement de la bile ne donnent guère de survie (Schüller). Seule l'opération radicale doit être tentée. Mais à quel moment faut-il intervenir, dans quelles conditions cette opération grave sera-t-elle moins dangereuse pour un malade cholémique, particulièrement exposé aux complications hémorragiques?

Kehr (*Beitr. z. Kl. Ch.*, 1899, p. 700.) dit : « La plupart des malades opérés pour rétention biliaire chronique succombent aux suites d'une cholémie ou d'une angiocholite ; il ne faut pas attendre pour les sauver et si l'ictère ne cède à aucun traitement médical au bout de trois mois, il faut recourir au bistouri ».

Nous pensons que le délai de trois mois est trop long et souvent au bout de ce temps l'opération radicale ne pourra plus être faite.

Dans l'étude du traitement radical que nous voulons faire, nous nous baserons sur 22 cas opérés dont 2 cas

personnels de M. le professeur Hartmann qui a bien voulu les mettre à notre disposition.

De nombreux procédés opératoires ont été employés. Nous les résumons en trois types.

Premier type

On pratique une résection de la muqueuse duodénale avec l'ampoule et on réimplante au même niveau les canaux pancréatico-biliaires.

C'est le type de l'opération la plus simple, celle qui est le plus souvent indiquée d'après nous, car ces tumeurs restent circonscrites et sont entourées d'une gangue conjonctive qui en facilite l'extirpation.

Sur 17 *cas* opérés par cette méthode nous comptons :

7 *décès* des suites opératoires, ce qui fait une mortalité de 44 p. 100.

5 *cas* de récidives de quelques mois (deux mois dans le cas de Hartmann) à deux ans et demi, ce qui fait une mortalité de 32 p. 100.

4 *cas* de guérison dont 1 depuis six ans et les 3 autres de sept mois à deux ans.

Mais nous ne pouvons pas affirmer que la guérison dans les 3 derniers cas soit absolument certaine, parce que les récidives peuvent survenir même au bout de deux ans et demi (cas de Morian dans lequel on a constaté des métastases hépatiques au moment de l'opération, et où la mort par récidive n'est survenue que deux ans et demi après l'opération).

Somme toute, nous ne donnons comme guérison certaine qu'un cas (de Körte) sur 17, c'est-à-dire dans la proportion de 6 p. 100.

Deuxième type

C'est une résection partielle du duodénum. On incise d'abord sa face antérieure et par la face interne, on enlève une partie (en coin) du duodénum avec l'ampoule et la terminaison des canaux cholédoque et pancréatique. Pour rétablir leur fonction, on fait une implantation de ces conduits dans la ligne de suture duodénale. La plaie duodénale est suturée bout à bout. Puis on ferme l'incision antérieure.

Cette opération a été réalisée trois fois. Un cas de Riedel avec mort dans le shock, un cas de Slajmer avec mort au bout de un jour et demi et un cas de Halsted avec récidive au bout de huit mois.

Mortalité postopératoire très élevée : 66 p. 100.

Troisième type

Il consiste en une résection circulaire du duodénum. On ne pratique pas de duodénotomie. On sépare le pancréas du duodénum, puis le duodénum libéré, on l'incise circulairement à ses deux extrémités. Ainsi le duodénum est réséqué avec les deux canaux adjacents.

On procède ensuite à une gastro-entérostomie posté-

rieure suivie d'une entéroanastomose. On abouche les deux canaux, tantôt dans le bout restant du duodénum, tantôt, si celui-ci est trop court, dans une anse grêle. Cette technique a été employée deux fois.

Une première fois, par Körte, avec mort au bout du troisième jour. Une deuxième fois, par Kausch, dont le malade succomba neuf mois après l'opération radicale, à une crise d'angiocholite (à l'autopsie, il n'y avait pas de métastases).

OBSERVATIONS

Les 22 observations qui vont suivre sont classées suivant la technique opératoire employée et par ordre chronologique.

PREMIER TYPE

I. — **Observation de Mayo**, op. 1900. — Cholécystostomie. Deuxième opération trois mois après. Extirpation de l'ampoule par voie transduodénale. Un an et demi après, troisième opération pour récidive. Cholécystoentérostomie. Guérison opératoire. Mort probable quelque temps après. Epithélioma à cellules cylindriques. (Kausch, *Beitr. z. kl. Ch.*, 1912, t. LXXVIII, p. 468.)

Femme de cinquante-neuf ans. Depuis plusieurs années, elle souffre de douleurs dans le ventre, quelquefois accompagnées d'un léger ictère. Depuis un an, elle a beaucoup maigri (20 kilogrammes), ictère très prononcé.

Première opération. — Volumineuse vésicule biliaire. Les voies biliaires sont très dilatées. Pas de calculs. Cholécystostomie.

L'ictère a disparu, mais le passage de la bile dans l'intestin n'est pas libre. C'est pourquoi trois mois après :

Deuxième opération. — On sent un corps dur à l'embouchure du cholédoque, on le prend pour un calcul. Incision

longitudinale (de 4 centimètres environ) de la paroi antérieure du duodécum.

C'est une tumeur de l'ampoule de Vater, elle a le volume du bout du quatrième doigt, elle empiète d'un tiers sur le duodénum, de ses deux autres tiers elle est implantée dans la paroi duodénale. Excision au bistouri et au thermocautère. Suture de l'incision duodénale.

Histologiquement, il s'agit d'un épithélioma à cellules cylindriques. La fistule biliaire s'est refermée au bout de trois semaines. Les matières deviennent normales.

Un an et demi après la malade revient. Ictère, douleur.

Troisième opération. — Vésicule biliaire grosse. La réouverture du duodénum permet de constater les récidives dans les ganglions et le pancréas. Cholécystoduodénostomie avec le bouton de Murphy. Suites opératoires normales.

La malade n'a pas été revue, mais elle a dû certainement succomber à ses récidives.

II. — **Observation de Czerny**, op. 1901. — Extirpation de l'ampoule par la voie transduodénale. Cholédocho-duodénostomie. Cholécystostomie. Mort le cinquième jour après l'opération. (In Schüller. *Beitr. z. kl. Chr.*, 1901, t. XXXI, p. 687.)

Homme de soixante-six ans, entré le 2 mai 1901. Toujours bien portant. En 1894, pneumonie. En 1897, expulsion de calculs rénaux avec hématurie. Depuis six mois, ictère avec fièvre, glycosurie, qui a disparu au bout de quatre semaines. L'ictère a disparu. Pas de douleurs. La région hépatique est augmentée de volume et depuis huit semaines, la vésicule biliaire est palpable. La fièvre revêt la forme intermittente. Depuis quelques semaines, frisson avec poussée de fièvre (40°). Le malade est souvent dans le coma. Depuis deux jours, nouvelle poussée ictérique.

État actuel. Malade de petite taille, peau sèche, téguments jaunes, lésions de grattage et pigmentation hémorragique. Légère contracture musculaire du ventre. Pas de douleur à la

palpation. Au niveau du foie, qui est lisse dans sa partie droite, la résistance musculaire est plus prononcée. C'est probablement la vésicule biliaire. Peut-être un léger ascite.

Diagnostic. — Hypertrophie biliaire du foie. Rétention biliaire (probablement obstruction du cholédoque). Angiocholite.

Le 3 mai. Les matières sont décolorées. Les urines sont foncées et contiennent des pigments biliaires. Ni sucre, ni albumine.

Opération. — Incision oblique de 15 centimètres. Un peu d'ascite. Foie dur, sans adhérences. Vésicule biliaire fortement dilatée (150 centimètres cubes de bile retirés par aspiration). Le cystique et le cholédoque sont fortement dilatés. Pas de calcul à ce niveau. Au niveau de l'abouchement du cholédoque, à la place de la papille, on sent une induration de la grosseur d'une datte. Cette induration n'avait pas la consistance d'un calcul mais plutôt d'une tumeur, elle nous a semblé être mobilisable. Cette induration a été prise pour une tumeur de la tête du pancréas. La tumeur a été abordée par la voie transduodénale. Une incision de la face antérieure du duodécum a été faite. A ce moment, l'exploration digitale a permis de sentir que cette induration faisait saillie dans la lumière du duodénum. Cette saillie a été attirée en dehors, elle était ulcérée. Cette ulcération a été excisée circulairement à l'endroit où le cholédoque pénètre dans le duodénum. Elle avait le volume d'un haricot et remontait à 1 cent. 1/2 dans le canal cholédoque. Le cholédoque a été réimplanté dans le duodénum. La tumeur a été extirpée en trois morceaux. Pas de calcul. La base de la tumeur était molle. Le canal cholédoque a été suturé par des sutures internes à la muqueuse autour de l'ampoule extirpée. Drainage de la vésicule biliaire.

L'opération a duré une heure et demie et a été suivie d'une injection de 1 500 grammes de sérum.

Après l'opération, assez bon état général. Pas de fièvre. Urines très concentrées. Constipation.

Le troisième jour après l'opération, le malade est allé à la selle, matières décolorées.

Le cinquième jour, le ventre était ballonné, on fait sauter plusieurs fils et on tamponne la plaie.

Le malade meurt le soir.

Autopsie le 9 mai.

On trouve environ 300 cm^3 de liquide ictérique dans la cavité péritoniale. Beaucoup d'adhérences au niveau des anses de l'intestin grêle.

Au niveau de la plèvre gauche un épanchement de 300 cm^3, à la plèvre droite, 250 cm^3. Epanchement péricardique de 250 cm^3 (liquide ictérique). Rate grosse, à quelques endroits, elle porte des points nécrosés : le rein droit est normal, le gauche est gros, présente des points jaunes de la grosseur de grains de mil. Les points de sutures du duodénum ont lâché et il y avait un gros épanchement rétropéritonéal en arrière du côlon ascendant et du cæcum. Toutes les voies biliaires sont fortement dilatées. Le canal de Wirsung n'est pas dilaté. Le foie est un peu augmenté de volume, très ictérique avec quelques points blancs. Des nombreuses métastases à la coupe.

Diagnostic microscopique : Adénocarcinome primitif (à quel point de départ ?)

III. — **Observation de Körte**, op. 1903. — Extirpation transduodénale de l'ampoule. Cholédoco et pancréatico-duodénostomie. Drainage des canaux hépatiques, pancréatique et de la vésicule biliaire. Mort huit jours après. (*Arch. für kl. Ch.*, t. LXXI, 1903, p. 1058).

Femme de quarante-quatre ans. Au mois de mai 1902, première crise douloureuse simulant les coliques hépatiques. Au mois de décembre 1902, vomissements, ictère avec décoloration des matières et démangeaisons. Souvent douleurs et vomissements après les repas. Puis l'ictère a diminué, mais les troubles digestifs persistèrent avec des sensations de vague douleur au niveau de l'épigastre.

État actuel. — Ictère. Matières colorées. Urines foncées, sans

albumine, ni sucre. Foie non augmenté de volume. Vésicule biliaire non palpable. Contracture musculaire à la palpation, profonde sous le rebord costal du côté droit. On ne sent pas de tumeur.

Diagnostic. — Obstruction du cholédoque par calcul (peut-être par une tumeur).

Opération, le 28 février 1903. Incision oblique. Vésicule biliaire fortement dilatée, mais molle. Nombreuses adhérences avec l'intestin. Ponction de la vésicule biliaire, il s'écoule beaucoup de bile vert foncé. Incision. Pas de calcul. Canal cholédoque très distendu. Pas de calcul au niveau du duodénum. Le point d'abouchement du cholédoque est épaissi, il ne laisse pas pénétrer la sonde. A travers l'incision faite sur la paroi duodénale, un doigt introduit sent parfaitement une tumeur de l'ampoule, qui est étirée en dehors avec des pinces. C'était une tumeur de la grosseur d'une petite cerise dure, siégeant à l'union du canal cholédoque avec le canal pancréatique. La tumeur est enlevée avec la muqueuse voisine. Le cholédoque et le pancréatique sont réimplantés avec des points circulaires. Un drain est placé dans ce dernier, il sort en dehors par le cholédoque.

Suture du duodénum. Drainage de l'hépatique et de la vésicule biliaire.

Les premiers jours après l'opération, l'état a été satisfaisant. Le drain pancréatique s'est bouché et on l'a retiré. Le 3 mars, le drainage hépatique a été supprimé parce que la bile s'écoulait à côté. Foie mou. Le malade a pu prendre un peu de nourriture. Mais le sixième jour, le pouls est devenu fréquent. L'état général s'est modifié. Le malade est mort le 8 mars le soir, dans le délire.

L'autopsie n'a pas pu être faite. Les recherches anatomo-pathologiques sur la tumeur ont été faites par M. le professeur Benda et ont montré qu'il s'agissait d'un adénocarcinome.

IV. — **Observation de Voelcker**, op. 1904. — Extirpation de l'ampoule par voie transduodénale. Réimplantation du cho-

lédoque. Mort deux jours après l'opération. Adénocarcinome. (*In Arnsperger, Beitr. z. Kl. Ch.*, 1903, t. XVIII, p. 673.)

Femme de quarante-trois ans. Le 6 octobre 1904, incision sur le milieu du muscle droit. La vésicule biliaire très dilatée contient un calcul; sur le foie, on voit des taches blanches. Au niveau de la portion duodénale du cholédoque, on sent un noyau du volume d'une noisette. Incision du cholédoque, un liquide muqueux trouble s'écoule.

Incision transversale du duodénum, on incise la muqueuse en ellipse autour de la tumeur; section transversale du cholédoque à 4 centimètres au-dessus de la terminaison. Le canal pancréatique et le cholédoque sont implantés dans le duodénum. Fermeture de l'incision de ce dernier par un double rang de sutures. Fermeture de l'incision de la vésicule. Drainage de l'hépatique. Mort, deux jours après l'opération, d'une hémorragie de la plaie pancréatique. Le duodénum était rétréci, l'estomac dilaté; il y avait une hémorragie intra-duodénale provenant de la plaie pancréatique.

La tumeur était un adénocarcinome.

V. — **Observation de Mayo**, op. 1905. — Papillectomie. Choléodocoduodénostomie. Mort huit semaines après l'opération. (*In Kausch, Beitr. z. Kl. Ch.*, 1912, t. LXXVIII, p. 467.)

Malade de quarante-neuf ans (sans indication de sexe). Ictère depuis trois mois. On fait le diagnostic d'obstruction du cholédoque par calcul. La face postérieure du duodénum est mobilisée et étirée en haut et à gauche. Incision du cholédoque; on voit qu'il s'agit d'un carcinome. Extirpation de la tumeur, suture du duodénum à cet endroit. Le cholédoque est implanté, d'après la technique de Halsted, au duodénum à l'endroit où celui-ci est couvert de péritoine. Tamponnement. Sept jours après les tampons sont enlevés et il s'établit une fistule duodéno-biliaire. Mort huit semaines après l'intervention.

VI. — **Observation de Körte**[1], op. 1905. — Extirpation de l'ampoule par la voie transduodénale, cholédocho et pancréatico-duodénostomie. Guérison. Se porte très bien six ans après l'intervention. (*Arch. f. clin. Ch.*, 1909, t. LXXXIX, p. 42.)

Femme de quarante-sept ans. Entrée le 15 avril 1905. Histoire de la maladie : en été 1904, ictère non précédé de coliques. A partir du mois de décembre 1904, le ventre est augmenté de volume d'après la malade, surtout dans la région du foie. Il n'y avait pas de coliques, mais la malade éprouvait une gêne au niveau du foie. Le 12 avril 1905, la malade était tombée dans l'escalier et s'est fait une fracture du condyle interne du tibia du côté droit : c'est ce qui l'amène à l'hôpital.

État actuel. — Ictère jaune verdâtre, matières décolorées, démangeaisons. Percussion du foie : matité s'étendant de la septième côte jusqu'à cinq travers de doigts au dessous du rebord costal, d'où tout l'hypochondre droit occupé par une tumeur de consistance élastique.

Au niveau du tibia droit, la palpation du condyle interne est douloureuse. La radiographie montre une fracture du condyle interne. Application d'un appareil plâtré.

La tumeur au niveau du foie est prise pour un kyste hydatique du foie.

Le 23 mai la fracture était guérie.

Le 26 mai 1905 :

Opération. — Incision oblique. Foie très augmenté de volume, descendant jusqu'à la crête iliaque, nombreuses adhérences. La vésicule biliaire, le cystique, le cholédoque et l'hépatique très dilatés. Tamponnement. Ponction de la vésicule biliaire, écoulement de bile de consistance épaisse avec du sable. Ponction du cholédoque. Incision du cholédoque, on ne sent pas de calcul à l'exploration digitale. Drainage de l'hépatique. Duodénum isolé, pas de tumeur au niveau de la tête du pancréas. Incision longitudinale du duodénum. La papille est attirée ; à ce niveau une petite tumeur dure, grosse comme le bout du petit doigt. Le cathétérisme du canal pancréatique est facile.

celui du cholédoque est plus difficile. La tumeur est extirpée, le cholédoque est implanté dans la muqueuse duodénale, de même le pancréatique. Drainage du canal pancréatique, le drain est amené en dehors à travers le cholédoque et l'hépatique. Suture de la paroi duodénale. Péritonisation. Suture de la paroi.

Analyse histologique de la tumeur, par M. le professeur Benda. Carcinome de la partie terminale du cholédoque.

Le 2 juin, ablation du drain pancréatique.

Le 6 juin, ablation des fils.

Le 16 juin, rétablissement de l'écoulement biliaire. Les matières sont colorées.

Le 18 juin, la plaie est presque fermée. La bile ne s'écoule plus en dehors.

Le 26 juin, la malade sort de l'hôpital.

La malade a été revue à plusieurs reprises. Le 8 février 1909 (3 ans et neuf mois après l'opération) la malade a été présentée à la société des chirurgiens de Berlin. Elle se portait admirablement. L'analyse microscopique de la tumeur a montré sa nature cancéreuse.

La malade a été revue encore une fois au mois de novembre 1911. Elle a été trouvée en parfait état (cinq ans et demi après l'opération.)

VII. — **Observation de Verhoogen**, op. 1905. — Extirpation de l'ampoule par voie transduodénale. Réimplantation du cholédoque. Mort onze jours après l'opération. (*In* Quénu, *Rev. de Ch.*, 1909, p. 260.)

Femme de trente-trois ans, entre à l'hôpital le 14 décembre 1905.

Pleurésie à vingt-trois ans ; ovariotomie double il y a treize ans.

L'affection actuelle a débuté par une céphalalgie, des étouffements et vomissements noirâtres. Huit jours après, se sont manifestés des points pleurétiques des deux côtés qui ont duré neuf jours. C'est vers cette époque que brusquement, la malade

se rendant un jour chez son médecin, est devenue ictérique. Elle est entrée alors à l'hôpital de Liége où elle a été traitée sans succès par les bains et les grands lavements. Au mois d'août dernier, elle se rend à l'hôpital Saint-Pierre dans le service de M. le docteur Stienon, et là on la traite pour calcul biliaire.

Elle présente alors de l'amaigrissement, de la diarrhée décolorée et de la douleur à l'hypocondre droit. Elle quitte l'hôpital Saint-Pierre le 5 novembre, son état s'étant un peu amélioré. Cependant, l'amaigrissement persiste.

Il y a huit jours, la malade accuse un frisson, de la céphalalgie, des points de côté et des douleurs à l'hypocondre droit. C'est alors qu'elle entre dans le service.

L'état général de la malade n'est pas brillant. Elle a perdu 19 kilogrammes depuis huit mois, et tout le corps est le siège d'un ictère très prononcé.

L'examen des organes montre que le foie est augmenté de volume : son bord supérieur atteint la cinquième côte. Son bord inférieur, qui est mousse, descend jusqu'à la crête iliaque, sur la ligne mammaire. Le foie est douloureux à la pression : sa surface ne présente aucune nodosité. La vésicule biliaire est perceptible à la palpation ; son volume atteint celui d'une grosse poire ; elle est tendue et lorsqu'on la saisit entre les doigts on éprouve une sensation de crépitation comme s'il y avait des calculs. Du côté des organes génito-urinaires, on note un rein mobile à droite et l'absence d'utérus ainsi que des annexes.

La malade n'a pas d'appétit ; les selles sont grisâtres, décolorées, en diarrhées.

Les urines sont bilieuses.

La température, au moment de l'entrée de la malade, atteint 38°,8.

En présence de ces symptômes et de la température, qui, les jours suivants, présente de grandes oscillations, on pose le diagnostic de lithiase biliaire, avec obstruction probable du canal cholédoque et infection des voies biliaires.

L'opération est pratiquée le 23 décembre 1905.

On fait une incision verticale au niveau de la vésicule biliaire,

qui apparaît bientôt volumineuse et tendue. L'exploration de celle-ci, ainsi que des canaux cystique et cholédoque, ne dénote la présence d'aucun calcul, mais on sent, au niveau de l'ampoule de Vater, une nodosité. Le duodénum est alors attiré au dehors de la plaie et incisé sur sa paroi antérieure, à la hauteur de l'ampoule. On aperçoit, à ce moment, une petite tumeur, en partie ramollie, d'aspect fongueux, recouvrant toute l'ampoule. Celle-ci est réséquée, en même temps que la tumeur, et l'obstruction ayant donc été levée, le cholédoque vient se vider dans la lumière de l'intestin. C'est un liquide jaune brunâtre, filant et visqueux.

On suture ensuite la muqueuse du duodénum à la muqueuse du cholédoque et l'on referme l'intestin par un double étage de sutures. Le ventre est refermé après avoir établi un drainage.

Le 24 décembre, la malade a un vomissement mélanique, ainsi qu'une selle. L'état général est cependant satisfaisant, le pouls est régulier, 27 au quart, de tension un peu faible. La température est de 36°,8 le matin, 36°,6 le soir.

Le 25 décembre, la malade a présenté des vomissements biliaires, ainsi qu'une selle peu abondante. Le pouls est à 27 au quart, petit; la température est à 36°,2. Le pouls est filant.

Le 26, les vomissements ont cessé, le pouls est à 26, régulier, plus tendu. On renouvelle le pansement, qui est fortement souillé. Température 36°.

Le 27, on note : langue humide, soif intense. Pas de vomissement, une selle, pas de ballonnement du ventre. Pouls : 28 au quart, plus tendu que la veille. Température : 37°,2. On administre du lait et des œufs.

Le 28, langue sèche, soif persistante. Pas de vomissements. Une selle brune. On enlève le drain et l'on diminue la mèche de gaze iodoformée. La température à 36°,8.

Le 29, l'état général est bon, le teint de la malade est moins foncé. Le pouls est toujours régulier, bien tendu, à 26 au quart. Température : 36°,8.

Le 30, l'ictère a augmenté, la malade a une selle noire abon-

dante, le pouls est tendu, à 24 au quart, elle n'a pas eu de vomissements. Température : 36°,4.

Le 2 janvier, la malade a une selle noire sanglante ; le pouls est petit, filant à 27 au quart.

La malade meurt le 3 janvier 1906.

L'analyse microscopique de la tumeur a montré qu'elle était constituée par des éléments glandulaires, à épithélium non atypique, donc adénome.

L'autopsie, pratiquée le 5 janvier 1906 par M. le docteur Pierart, nous fournit les renseignements suivants :

Poumon : Il n'y a pas de liquide dans les plèvres, qui ne présentent pas d'adhérences. La coupe de ces organes ne révèle rien de particulier.

Cœur : Rien de particulier.

Rate : Rien d'anormal.

Reins : Rien d'anormal.

Tube digestif : En ouvrant l'abdomen, on constate une abondante quantité de liquide épais, verdâtre, d'odeur infecte, située à l'intérieur d'une poche constituée par le diaphragme, la rate et la face supérieure du foie.

Lorsqu'on examine l'intestin, on remarque, au niveau de la deuxième partie du duodénum, une vaste ouverture ayant pour origine une plaie opératoire dont les ligatures ont ou bien cédé ou bien été digérées post mortem. Tous les canaux conducteurs de la bile, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du foie, sont fortement dilatés. L'intestin ne contient pas de sang.

VIII. — **Observation de Cordua**, op., 1906. — Extirpation de l'ampoule par voie transduodénale. Mort par récidive un an après l'opération. (*Münchener. Med. Woch.*, 1906, n° 47.)

Femme de quarante et un ans. Ictère, malade depuis dix mois. Opération. Vésicule énormément distendue; cholédoque ayant l'épaisseur du doigt. Tumeur de la grosseur d'une noix, facilement palpable à travers la paroi duodénale, siège exactement au niveau de l'ampoule vatérienne. Incision longitudi-

nale de la paroi duodénale (après sa suture est faite transversalement.) Extirpation de l'ampoule, intéresse toutes les tuniques du duodénum. Gastroentérostomie postérieure rétrocolique. Guérison.

Après un an de parfait état, de nouveau, ictère, amaigrissement, cachexie, mort.

Autopsie. Une volumineuse tumeur ganglionnaire qui enchaîne le duodénum dont la lumière laisse à peine passer le bout du petit doigt. Métastases hépatiques.

IX. — **Observation de Cunéo**, op., 1908. — Extirpation de l'ampoule par voie transduodénale. Réimplantation du cholédoque. Gastro-entérostomie. Mort le quatrième jour. Adénocarcinome. (*In Hartmann, Bull. de la Soc. de Ch.*, 1910, p. 1342).

Homme âgé de cinquante-neuf ans. Entre à l'hôpital le 8 janvier 1908 pour un ictère intense accompagné de décoloration des matières et datant de trois semaines. Ses antécédents n'offrent rien de particulier à signaler. Il a fait à l'âge de sept ans une chute sur le genou droit et présente depuis cette époque une amyotrophie étendue à la totalité du membre inférieur de ce côté. Il n'a aucun symptôme d'éthylisme et on ne relève aucun signe de syphilis. Il n'a jamais présenté de crises douloureuses abdominales.

Il y a environ trois semaines, le malade s'est aperçu qu'il devenait jaune. Il attribue l'apparition de sa jaunisse à une violente émotion provoquée par le spectacle d'une crise de délirium trémens chez un de ses voisins. Dès le début, le malade a constaté que ses selles étaient décolorées. L'ictère a paru augmenter depuis d'une façon régulièrement progressive. Le malade n'a jamais présenté la moindre douleur. Actuellement le malade présente une teinte ictérique intense. Les conjonctives sont fortement colorées en jaune, ainsi que la muqueuse du plancher de la bouche. On relève sur différents points des téguments des nombreux noevi pigmentaires. Il existe des lésions de grattage.

Le foie est légèrement hypertrophié. Son bord antérieur déborde les fausses côtes de deux doigts environ. Le bord est lisse, régulier, sans bosselures. Sa palpation détermine une légère douleur. La vésicule est perceptible, elle est indolore.

La rate n'est pas hypertrophiée. La percussion des flancs accuse une très légère submatité qui semble disparaître quand on modifie la position du malade.

Cette constatation ne présente cependant pas une netteté suffisante pour permettre d'affirmer l'existence d'une légère ascite.

Le cœur est normal. Pouls, 80; tension, 14. Le malade n'a jamais eu d'hémorragies spontanées internes ou externes. L'appareil pulmonaire ne présente rien à signaler. Les urines sont normales comme quantité (1 litre 700 en moyenne), densité, 1,015; réaction acide; sucre, néant; albumine, néant. Urée 30 gr. 48 par vingt-quatre heures. Chlorures, 4 gr. 42 par vingt-quatre heures. Pigments biliaires, très abondants; urobiline, néant; indican, néant.

L'état général est bon. Le malade a conservé son appétit et ses forces. Il déclare ne pas avoir maigri.

En présence de ces signes le diagnostic reste incertain. L'histoire de la maladie, l'absence de crises douloureuses, l'augmentation progressive et sans à coups de l'ictère étaient en faveur d'un néoplasme. Cependant l'intégrité de l'état général, l'absence d'hypoazotarie semblaient contraire à cette hypothèse.

Le 4 février, le malade est passé dans un service de chirurgie pour y être opéré.

Opération le 12 février 1908. Chloroforme. Incision ondulée de Kehr. On trouve la vésicule biliaire dilatée ainsi que la portion sus-duodénale de l'hépato-cholédoque. En explorant à travers le duodénum la région de l'ampoule, on sent au niveau de celle-ci avec une netteté parfaite un nodule arrondi parfaitement limité. Mais il est impossible d'après les sensations fournies par cette exploration de savoir s'il s'agit d'un calcul ou d'un nodule néoplasique ou inflammatoire de la région vatérienne. La ponction du nodule à l'aide d'une aiguille ne donne

pas de sensation nette. Je cherche alors à ouvrir le cholédoque au-dessus du duodénum.

Mais comme le duodénum est adhérent à la face inférieure du foie et que la portion sus-duodénale de l'hépato-cholédoque est en conséquence très courte, je cherche à décoller préalablement le duodénum pour l'abaisser au cours des manœuvres de décollement, la paroi duodénale se déchire. Sans chercher à poursuivre le dégagement de la portion sus-duodénale du conduit biliaire, j'agrandis la déchirure accidentelle du duodénum, grâce à cette large duodénotomie, je peux constater qu'il existe au niveau de la région vaterienne un noyau du volume d'une amande très nettement limité, d'une consistante très ferme et faisant une forte saillie dans la lumière du duodénum. Je décide de l'extirper par la voie duodénale. La muqueuse du duodénum est repérée par plusieurs pinces de Kocher et incisée circulairement à un centimètre et demi dans la région envahie. La tumeur est alors saisie avec une pince à traction et détachée des parties voisines à coups de ciseaux. La section passe en plein tissu pancréatique. L'hémorragie est notable, mais il est très facile de s'en rendre maître. L'ablation terminée on se trouve en présence d'une perte de substance losangique à grand axe vertical. Le cholédoque, très dilaté, est facilement retrouvé. On le fixe par plusieurs points de catgut n° o au niveau de l'angle supérieur de la perte de substance duodénale.

La partie inférieure de cette perte de substance est suturée par des points comprenant toute l'épaisseur de la tranche duodénale. La partie moyenne est laissée béante et la tranche pancréatique est marsupialisée par plusieurs points à ce niveau. Il est à noter qu'il est impossible d'apercevoir la lumière du canal Wirsung. La plaie de la paroi antérieure du duodénum est fermée par deux plans de suture, l'un total, l'autre séro-séreux. Comme après cette suture, le calibre du duodénum paraît très rétréci, on pratique une gastro-entérostomie postérieure transmésocolique. Drainage par deux mèches de gaze et un drain n° 45. Durée de l'opération, une heure vingt.

Suites opératoires. — Le soir de l'opération, l'état du malade

est satisfaisant. Pouls, 120; température, 38°. Le malade a uriné seul. Le pansement est souillé par une sérosité abondante, teintée de sang et de bile. Le lendemain matin, la température est de 38°,5 (dans l'aisselle); la langue est sèche, pas de vomissements, pas de ballonnement du ventre. Dans la journée, le malade a des frissons; le soir, la température monte à 39°,5. Les jours suivants, la température reste élevée, les frissons persistent. Le pansement, renouvelé deux fois par jour, laisse s'écouler une petite quantité de bile. Toujours pas de vomissement. Le malade rend des gaz et quelques matières à la suite d'un lavement. Il succombe dans la nuit du quatrième au cinquième jour.

Autopsie. — La plaie chirurgicale a bon aspect; ses bords ne sont pas souillés de pus. Les fils enlevés et l'incision abdominale agrandie.

La cavité péritonéale paraît normale et ne contient ni pus, ni sang, ni fausses membranes. Les anses intestinales sont médiocrement distendues, mais non congestionnées. L'estomac, par contre, est assez fortement météorisé. La gastro-entérostomie ne présente rien d'anormal au niveau des sutures qui ont bien tenu. Mêmes constatations négatives au niveau du duodénum, dont les sutures, très nettes, paraissent étanches. Pas d'épanchement de bile dans le voisinage. Le foie est légèrement diminué de volume. Il pèse 1240 grammes. Il est mou, jaune verdâtre, fortement imprégné de bile. Il se déchire facilement. La rate est petite, diffluente. Les reins ont un aspect normal. La tête du pancréas paraît indurée au voisinage du foyer opératoire. Il existe, à son voisinage, quelques ganglions de la grosseur d'une noisette, à contenu crémeux, verdâtre.

Les poumons sont normaux. Le cœur présente une légère surcharge graisseuse. Pas de lésions orificielles.

Examen histologique. — La coupe perpendiculaire à la direction présumée du cholédoque comprend une partie du nodule néoplasique, la portion attenante de la paroi duodénale et un fragment de pancréas.

L'examen à un faible grossissement permet déjà de se rendre

compte, de par la topographie des lésions, que le néoplasme s'est développé aux dépens de la partie terminale du cholédoque, dont il a fait éclater la paroi et qu'il tend à envahir en dedans la paroi duodénale.

La tumeur est formée par une série de logettes, limitées par des travées conjonctives, qui paraissent cloisonner à l'infini la lumière du cholédoque. Chaque logette est tapissée par un épithélium rappelant, dans une certaine mesure, le revêtement normal du cholédoque. Il est, en effet, formé par les cellules cylindriques, à protoplasma clair, à noyau ovalaire. Mais le corps protoplasmique est plus réduit et le noyau plus volumineux que dans les cellules normales. Dans quelques logettes, le revêtement est régulièrement disposé. Mais le plus souvent, il se dispose de façon à former des saillies villeuses, présentant, en leur centre, un axe conjonctif. Ces saillies sont intéressées par la coupe sous les incidences les plus diverses, ce qui donne au contenu de chaque logette un aspect très irrégulier.

A la périphérie du nodule, on trouve quelques trouées conjonctives et musculaires, restées de la paroi du cholédoque en dedans, du côté du duodénum. Tout vestige de cette paroi a disparu et les alvéoles néoplasiques commencent à envahir la sous-muqueuse. Cependant, la muqueuse duodénale elle-même est encore tout à fait normale.

Il en est de même du fragment de pancréas adjacent à la tumeur. Il présente une remarquable intégrité. En somme, il s'agit d'un cancer vatérien, ayant son point de départ dans la muqueuse du segment terminal du canal cholédoque.

X. — **Observation de Morian**, op. 1908. — Extirpation de l'ampoule par voie transduodénale. Cholécystojéjunostomie. Guérison. Mort deux ans et demi après l'opération par récidive. Carcinome. (*Deutsche Zeit. f. Ch.*, 1909, t. XCVIII, p. 379.)

Femme de quarante-deux ans, n'a jamais souffert du ventre. Le 4 février 1908, elle a vu apparaître brusquement un ictère, qui était suivi pendant quelques jours d'un malaise général.

Il n'y avait pas de changement dans l'intensité de coloration des téguments. Démangeaisons. Elle a maigri de 15 kilos.

Au mois de juin, elle se présente à l'hôpital. État actuel : Malade très amaigrie, téguments de couleur jaune verdâtre, nombreuses lésions de grattage. Matières décolorées, très fétides. Les urines contiennent des pigments biliaires. Pas d'albuminurie. Le foie déborde les fausses côtes de trois travers de doigt, il est dur, son bord tranchant. Vésicule biliaire très dilatée était facilement palpable. Grosse rate.

Diagnostic carcinome de l'ampoule de Vater.

Opération le 11 juin 1908. Incision médiane. Grosse vésicule biliaire à contenu liquide presque incolore. Elle est protégée de compresses et étirée de côté. Cholédoque très distendu, du volume d'un doigt, très adhérent aux parois. On sent très nettement l'existence d'une tumeur dans la portion verticale du duodénum au niveau de l'ampoule de Vater. Elle a le volume d'une noix. L'état grave de la malade ne permet pas son extirpation immédiate, on pratique une cholécystojéjunostomie. Comme l'état de la malade n'empire pas, on pratique une incision longitudinale de la face antérieure du duodénum pour aborder la tumeur. On fait une incision circulaire de l'ampoule en l'étirant en avant, à une distance de 2 centimètres environ. Le cholédoque et le pancréatique sont sectionnés, on les réimplante l'un à côté de l'autre dans la muqueuse duodénale. Des deux canaux s'écoule en ce moment un liquide louche, légèrement bilieux du canal cholédoque et incolore du canal pancréatique. On suture ensuite la paroi antérieure du duodénum. Fermeture de la paroi abdominale. Il est à remarquer qu'on a constaté des métastases hépatiques au moment de l'opération. L'ampoule faisait une sorte de prolapsus dans la lumière du duodénum à cause de la pression exercée par la bile sur le cholédoque obstrué. L'abouchement des canaux pancréatique et cholédoque était plutôt éloigné. Mais tandis que la muqueuse du pancréatique était restée intacte, celle du cholédoque était occupée sur une surface de 1 cent. 1/2 par une tumeur de couleur blanc jau-

nâtre, de consistance friable. Le reste de la muqueuse cholédocienne paraissait être normal.

A l'institut de Bonn, cette tumeur a été déterminée comme carcinome. La guérison est compliquée par des vomissements et fièvre. Constipation opiniâtre.

Le neuvième jour après l'opération, hématèmèse avec diarrhée melænique. Pouls petit. Mauvais état général. Injection d'ergotine et gélatine par voie buccale, glace sur le ventre, sérum intrarectal.

Le onzième jour après l'opération, l'hématémèse et le melæna se sont répétés.

Le 10 juillet 1908, la malade a quitté le lit.

Le 18 juillet, elle a quitté l'hôpital. L'ictère persistait encore, de même les urines contenaient des pigments biliaires, mais les matières se sont recolorées. Jusqu'à ce temps, la malade a perdu 35 kilos.

Revue le 19 septembre 1908, elle était encore ictérique, mais les démangeaisons ont disparu. Les matières étaient jaunâtres, les urines claires, franchement ictériques, contenant de la bilirubine. Ni urobiline, ni sucre, ni albumine. Elle a augmenté de 10 kilos et pouvait continuer à travailler.

le 1er avril 1909, elle a été revue. Elle pesait 55 kilos, avait très bonne mine. Les traces d'ictère n'ont pas disparu encore. Urines claires, matières colorées, foie de consistance normale. Pas de sensations douloureuses à la palpation de la vésicule biliaire. Elle pouvait vaquer à toutes ses occupations.

Deux ans et demi après l'opération, la malade est morte ictérique par suite d'une récidive.

XI. — **Observation de Navarro**, op. 1900. — Extirpation de l'ampoule par voie transduodénale, réimplantation des canaux pancréatico-biliaires. Guérison. Revue deux ans après l'opération, le malade était en parfait état. Épithélioma ampullaire. (*In* Hartmann. *Bull. de la Soc. de Ch.*, 22 déc. 1910, p. 1340.)

Homme de soixante ans, militaire, est venu me voir à

l'hôpital de la Charité, à Montévideo, le 26 octobre 1908, avec le syndrome complet de l'ictère par rétention.

Le foie est très gros, dépassant de deux travers de doigts les fausses côtes ; la vésicule paraît très dilatée ; l'exploration de sa région est indolore.

L'ictère n'a aucun caractère spécial, il n'est pas noir. Il provoque une démangeaison insupportable.

La rate est un peu grosse. Les urines très bilieuses, ne contiennent pas de sucre. Le malade, qui a perdu complètement l'appétit, a maigri de 12 kilogrammes depuis deux mois. C'est à peu près à cette époque qu'il fait remonter l'origine de la maladie actuelle, qui est survenue peu à peu sans douleur. Depuis que l'ictère a été constaté, il a diminué une fois et cela a coïncidé avec une crise de diarrhée qui a duré cinq jours. Cette diarrhée à un moment donné a été noire.

Opération le 27 octobre 1908. Anesthésie chloroformique, position de Mayo Robson. Incision de Kehr. Le foie est très gros, la vésicule considérablement dilatée, ainsi que tous les canaux biliaires. Le cholédoque est gros comme un pouce.

L'exploration rapide et méthodique des voies biliaires ne montre en aucun endroit une induration, J'explore aussi le pancréas par l'arrière cavité des épiploons et sous le côlon, après effondrement du péritoine : il est sain. Alors faisant l'incision para-duodénale de Kocher et le décollement rétro-duodéno-pancréatique, je peux saisir entre mes deux doigts en arrière, le pouce en avant, une petite dureté dont le siège correspond à l'ampoule de Vater. Après ponction de la vésicule et évacuation de la bile, j'incise longitudinalement le duodénum dans l'étendue de 5 centimètres à un travers de doigt du pancréas et tout de suite, je vois la région de l'ampoule de Vater qui fait saillie : j'ouvre l'orifice avec une pince et je vois fort bien une petite tumeur bourgeonnante qui s'y trouve. La palpation de cholédoque à travers la muqueuse duodénale ne montre aucune dureté au-dessus de la tumeur, qui paraît un peu plus grosse qu'un petit pois.

Prenant comme centre l'orifice ampullaire, je fais alors du

bistouri une incision circulaire de 2 centimètres de diamètre et, après avoir incisé l'intestin, je me dirige soigneusement dans la profondeur pour couper loin du cancer. Je libère d'abord du côté de la lèvre inférieure et à travers quelques lobules glandulaires, je sectionne le canal de Wirsung à 1 centimètre au delà de la tumeur, puis je fais de même en haut pour le cholédoque que je sectionne plus loin, à 2 centimètres du néoplasme; à ce moment, de la bile s'écoule; mon aide arrête cet écoulement en comprimant le cholédoque ; je mets un gros et long tube dans le canal pour évacuer la bile à l'extérieur et j'examine à l'instant même la pièce pour voir si l'extirpation est suffisante. La tumeur est plus petite qu'elle ne paraissait, elle est comme un petit pois ; elle occupe l'ampoule mais bouche le cholédoque; elle est sessile et bourgeonnante. L'exérèse est largement suffisante.

Continuant l'exploration je constate ce qui suit : le cholédoque large comme le bout de l'index fait saillie; le conduit pancréatique, moitié moins large, est rétracté; il faut le rechercher. Autour de ces orifices, ni en bas, ce qui est facile à concevoir, ni en haut du côté du cholédoque, ce qui montre bien que le tissu spécial qui accole le conduit biliaire au duodénum, ferme complètement la cavité creusée par le bistouri ; je ne devais donc pas avoir de crainte pour la suture, elle devait être suffisamment protégée par ce tissu bien spécial qui dérive du feuillet de l'accolement embryonnaire. J'ai insisté un peu sur l'état des tissus que j'ai trouvé après l'extirpation de la tumeur parce que si l'on se basait seulement sur ce que l'on voit sur le cadavre, on pourrait peut-être avoir la crainte qu'une exérèse large isolât totalement le cholédoque de l'intestin, ce qui serait certainement une complication opératoire et un élément d'aggravation du pronostic.

Dans les rétentions biliaires, le cholédoque s'allonge peut-être, ce qui expliquerait la possibilité d'une large extirpation sans qu'on attaquât cependant la zone où il est tout à fait séparé du duodénum. J'ai fait un seul plan de sutures au catgut, ayant bien soin de prendre assez de tissu pour accoler

des surfaces et non des bords : premièrement, suture des deux canaux entre eux, puis de l'intestin tout autour. Suture de la paroi antérieure du duodénum avec deux plans au catgut comme toujours : je n'emploie jamais de soie depuis douze ans.

Le malade a fort bien guéri sans me donner de craintes un seul moment. Il quitta l'hôpital tout à fait bien le 18 novembre 1908. Je le revois assez souvent : il a repris son travail. Il mange bien, il pèse 2 kilogrammes de plus qu'avant d'être malade. Je viens de recevoir de ses nouvelles, il est tout à fait bien maintenant, deux ans après son opération. L'examen histologique montre qu'il s'agit d'un épithélioma ampullaire.

XII. — **Observation de Euderlen**, op. 1909. — Extirpation de l'ampoule par voie rétroduodénale, après mobilisation du duodénum. Résection du cholédoque et de la vésicule biliaire. Réimplantation de l'hépatique dans le duodénum. Réimplantation du pancréatique dans le duodénum. Métastases constatées à l'opération. Adéno-carcinome malin. Mort un an après l'opération par récidive. (In Kausch, *Beitr. z. Kl. Ch.*, 1912, t. LXXVIII, p. 470.)

Femme de soixante-trois ans. Depuis trois mois, ictère avec intermittences, actuellement complet. Douleur de l'estomac sans coliques.

Opération. — Vésicule biliaire très distendue, contient, comme les voies biliaires, un liquide incolore, stérile, pas de calculs. On sent une tumeur de la région vatérienne. Mobilisation de la face postérieure du duodénum, la tumeur est adhérente au pancréas et au duodénum. Incision du cholédoque, résection de la sténose de l'ampoule. Résection de tout le cholédoque avec les infiltrations. Le duodénum, qui a été ouvert, est refermé. Hépatico-duodénostomie à la partie supérieure du duodénum mobilisé. Suture de la vésicule biliaire et du canal cystique. Le canal pancréatique est libéré à une distance d'un demi-centimètre et est réimplanté dans le duodénum.

L'*analyse histologique* a montré qu'il s'agissait d'un adénome à cellules atypiques, nettement malin.

La malade a guéri. Elle a augmenté de 10 kilogrammes. Neuf mois après l'opération, elle a été revue et on a constaté des métastases dans le foie et dans les ganglions rétroduodénaux. Un an après l'opération, la malade est morte chez elle. L'autopsie n'a pas été faite.

XIII. — **Observation de Kraske**, op. 1910. — Extirpation de l'ampoule par voie transduodénale. Réimplantation du cholédoque. Guérison. Revue vingt-trois mois après l'opération, elle se portait bien mais sa teinte est légèrement jaune Il s'est produit probablement une récidive. Adéno-carcinome à départ duodénal. (Ochler, *Beitr. z. Kl. Ch.*, 1910, t. LXIX, p. 727.)

Femme de soixante ans, s'est présentée le 26 janvier 1910 à l'hôpital pour des douleurs dans le ventre et dans l'estomac, qui datent depuis l'été dernier. A part cela elle est bien portante. Au mois d'août ses téguments se sont colorés en jaune; cette coloration persiste encore actuellement. La décoloration des matières et la couleur foncée des urines ont subi plusieurs fois des changements dans l'intensité. La malade nie toute histoire de coliques hépatiques. Seulement au mois d'octobre 1909; elle eut une fois des crampes dans la partie droite de son ventre; cette douleur n'a jamais reparu depuis. Mais des douleurs vagues ont toujours persisté, elle a beaucoup maigri et elle souffre de démangeaisons. Pourtant elle a conservé l'appétit. Les traitements par les eaux de Carlsbad et autres ne l'ont pas soulagée, ce qui l'a décidé à entrer à l'hôpital.

État actuel. — Femme très amaigrie avec des téguments colorés en jaune-gris. Pas de fièvre. Le foie dépasse le rebord des fausses côtes de cinq travers de doigts environ; non douloureux à la palpation. Son bord est dur. La vésicule biliaire est augmentée de volume, on la sent du volume d'une poire sous le foie. Les matières sont légèrement colorées, les urines contiennent des pigments biliaires et un peu d'albumine.

Diagnostic. — Obstruction du cholédoque (probablement par une tumeur).

Opération le 28 janvier 1910. Incision onduleuse de Kehr. Gros foie. Vésicule biliaire, très distendue, sans adhérences, est incisée après une ponction, pas de calculs. Le cholédoque est très distendu. On l'incise, pas de calcul. Exploration de la région vatérienne ; l'ampoule de Vater ne laisse pas pénétrer la sonde. On sent à ce niveau une petite tumeur. Large ouverture longitudinale de la face antérieure du duodénum à cette hauteur : on trouve une tumeur grosse comme une noix, un peu ulcéreuse ; cette tumeur enserre l'ampoule, pénètre dans celle-ci par un prolongement polypoïde et produit son obstruction. La tumeur est extirpée au niveau des parties saines ; le cholédoque est réimplanté à la muqueuse duodénale au niveau de la papille. Suture de la paroi duodénale. Suture du cholédoque. Drainage de la vésicule biliaire, tamponnement. Suture de la paroi abdominale.

Il est à remarquer que en plus des métastases hépatiques, il y en avait encore dans les ganglions au voisinage de la tumeur.

La malade a très bien supporté l'opération. Les suites opératoires ont été compliquées par une hémorragie intestinale (melæna pendant huit premiers jours) et une inflammation de la glande sous-maxillaire (sans fièvre). La plaie opératoire était guérie au bout de quatorze jours avec drainage des voies biliaires. Les semaines suivantes la malade a gagné en poids, l'ictère a disparu presque complètement.

Le 6 mars, elle est sortie de l'hôpital. Revue le 30 avril, elle se portait très bien. L'ictère a presque complètement disparu.

Analyse histologique. — C'est un adéno-carcinome à point de départ de la muqueuse duodénale.

La malade a été revue à la fin du mois de décembre 1911 (23 mois après l'opération), son teint est légèrement jaune, mais elle se trouve en excellent état de santé. (Est-ce un ictère par récidive ?)

XIV. — **Observation de Hotz**, op. 1911. — Extirpation de l'ampoule par voie transduodénale. Gastro-entérostomie. Guérison. Revue sept mois après l'opération en parfait état. Adénocarcinome. (*Beitr. z. Kl. Ch.*, 1911, t. LXXVI, p. 816.)

Femme de soixante et un ans. Depuis six mois, ictère d'abord intermittent, actuellement devient de plus en plus intense. Perte de l'appétit, constipation, suivie de diarrhée, sans vomissement, l'ont rapidement amenée à la cachexie. Les semaines dernières, elle éprouvait, après les repas, des crampes dans l'estomac. Elle nie toute histoire de coliques hépatiques.

État actuel. — Ictère très prononcé, foie augmenté de volume. Au niveau de l'ombilic, sous le bord inférieur du foie, on sent une résistance, qui est prise pour une vésicule biliaire fortement dilatée. Palpation douloureuse au niveau de la deuxième portion du duodénum. On ne sent pas de tumeur. L'analyse des fonctions digestives ne montre rien d'anormal. Pas de sang dans les matières. Pas de fièvre.

D'après ces symptômes, on fait le diagnostic de carcinome du duodénum ou de la tête du pancréas. Une cholécysto-entérostomie s'imposait.

Laparotomie le 20 avril 1911. Vésicule biliaire et voies biliaires fortement dilatées. Pas de calculs. Rien d'anormal dans la portion horizontale du duodénum, ni à la tête du pancréas. Dans la portion descendante du duodénum, on sent une tumeur grosse comme une noisette, qui se laisse étirer en dehors. C'est une tumeur qui descend dans le duodénum et dont la partie inférieure est libre. La partie supérieure s'étend dans l'ampoule. On fait le diagnostic d'un polype de l'ampoule vatérienne. On pratique une gastro-entérostomie postérieure. On mobilise le duodénum. On ouvre la face antérieure du duodénum par une incision de 4 centimètres. On étire la tumeur et on fait une incision circulaire en laissant une manchette muqueuse à la tumeur, sans ouvrir la paroi postérieure du duodénum. Réimplantation du cholédoque et du Wirsung au niveau de cette perte de substance. Écoulement du suc pancréatique. Suture

du duodénum. Écoulement de la bile. Drainage pendant vingt-quatre heures. Fermeture de la paroi abdominale. Suites opératoires des plus normales.

Analyse histologique. — Adéno-carcinome à cellules cylindriques.

La malade, revue sept mois après l'opération, a été trouvée dans un excellent état.

XV. — **Observation de Hartmann** (inédite), op. 1912. — Néoplasme de l'ampoule de Vater. Papillectomie par voie trans-duodénale. Drainage sous-hépatique. Guérison. Revue deux mois après l'opération, la malade avait un ictère peu prononcé (probablement récidive).

Femme âgée de quarante-huit ans. Entre à l'hôpital le 18 juin 1912 pour un ictère et des démangeaisons.

Le 6 mars 1912 sentant des malaises elle s'est alitée. Frisson, fièvre. Quelques vomissements.

Le 14 mars, apparition de l'ictère, en même temps démangeaisons, urines foncées, matières décolorées. Les matières se sont légèrement colorées ensuite et actuellement elles sont d'un gris clair.

La malade qui était réglée irrégulièrement, a vu ses règles complètement supprimées dès l'apparition de l'ictère.

Antécédents héréditaires, mère morte (?); père mort de vieillesse.

Antécédents pathologiques. Il y a dix ans, elle avait une crise de jaunisse qui a duré trois mois; pas de démangeaisons. Il y a deux ans, une bronchite avec asthme.

Il y a un an, elle se plaignit de douleurs assez vives à la partie supérieure de l'abdomen survenant par crises et durant de deux à trois heures. Ces crises n'étaient accompagnées ni de vomissements, ni de malaises, ni d'ictère.

Inspection : figure, membres, ventre, conjonctives-jaunes. On voit des lésions de grattage sur le ventre.

Percussion : matité hépatique remontant en haut jusqu'au

niveau de la cinquième côte et descendant en bas à trois travers de doigts au-dessous du rebord costal. La percussion est un peu douloureuse au-dessous du rebord costal.

Palpation. Le foie déborde le rebord costal de trois travers de doigts. Sur la ligne médiane le bord passe juste au-dessous de l'ombilic. Plus loin il croise l'épigastre.

La vésicule biliaire n'est pas perceptible à la palpation.

Rate, perceptible à la percussion sur l'étendue d'une petite paume de main.

Cœur, rien d'anormal.

Poumon, rien d'anormal.

Urines, pas d'albumine. Pigments biliaires très abondants.

Le 27 juin 1912, *opération* par M. Hartmann et M. Lecène. Incision onduleuse. Nous relevons le bord du foie et voyons au-dessous une vésicule très distendue sans adhérences. Pas de calcul dans le cystique. Pas de tumeur pancréatique. Palpant alors avec soin le duodénum en un point correspondant à l'ampoule de Vater on sent une dureté donnant la sensation d'un gros pois. Nous limitons très soigneusement le champ opératoire, avec plusieurs lits de compresses de toile, puis de la gaze imbibée de sublimé, isolant ainsi la deuxième portion du duodénum.

Incision verticale de celle-ci sur sa face antérieure tenue avec des pinces à dents de souris. Nous écartons les lèvres de l'incision en exprimant le contenu de l'intestin et plaçons deux mèches de gaze dans la deuxième et troisième portions du duodénum. Nous voyons alors au niveau de l'ampoule de Vater, se continuant au-dessous en traînée longitudinale, une tumeur peu saillante, ulcérée, inégale, friable, saignante. Avec la pince de Richelau nous amarrons la tumeur pour l'attirer au niveau de l'incision. Friable, elle se rompt, laissant une partie entre les mors de la pince. A ce moment un liquide muqueux, grisâtre, un peu filant s'écoule de la partie supérieure de l'ulcération. Nous insinuons au point d'où sort le liquide une grande bougie et évacuons dans un verre environ 80 cent. cubes de liquide. Nous laissons la sonde en place, elle conduit à l'extérieur

le liquide qui continue à couler. La vésicule se vide ainsi complètement. Alors l'aide engage l'index dans l'intestin au-dessous de la tumeur et cherche à insinuer le doigt en arrière d'elle et la soulève, la fixant et lui fournissant un plan résistant. Avec le bistouri, les ciseaux, nous circonscrivons la plaque d'apparence épithéliomateuse et enlevons la tumeur. Des débris sont retirés, nous curettons la plaie ce qui est d'autant plus facile que cette tumeur est enkystée dans une loge fibreuse à parois résistantes. Nous terminons par la section du cholédoque souple, sain, dans lequel se trouve encore la sonde que nous enlevons seulement en ce moment. Réimplantation duodénale du cholédoque. Cautérisation de toute l'étendue des parois de la cavité avec le thermocautère rouge sombre, ce qui réalise l'hémostase. Finalement suture de l'incision duodénale dont nous changeons l'orientation : de verticale qu'elle était, nous lui donnons avec deux petites pinces à dents de souris une direction presque transversale (en réalité oblique de haut en bas et surtout de gauche à droite). Suture à deux plans, un total et un enfouissant. Suture de la paroi abdominale à un seul étage au fil de bronze.

Les suites opératoires ont été normales.

Le 7 juillet. Ablation d'une partie des fils.

Le 10 juillet. Ablation du reste des fils.

Le 13 juillet. La malade quitte l'hôpital.

La malade a été revue le 2 septembre 1912 (2 mois après l'opération). Elle se plaint des démangeaisons et d'un ictère léger apparu depuis une quinzaine de jours. Malgré cela, elle a beaucoup repris.

XVI. — **Observation de Hartmann**, op. 1913. — Néoplasme de l'ampoule. Papillectomie par voie transduodénale. Guérison.

Revue dix-huit mois après l'opération la malade a été trouvée dans un très bon état général (observation inédite).

Femme de trente-cinq ans, entrée le 7 avril 1913. La malade entre à l'hôpital pour un ictère.

Elle a été toujours bien portante, mais depuis six mois environ ses digestions sont devenues pénibles, bien qu'il n'y ait jamais eu de réelles douleurs; gonflement gastrique.

Le 1er janvier 1913, après son repas, elle a été prise de violentes coliques avec diarrhée; pas de vomissements. Ces coliques ont cessé le soir, de même que les garde-robes, mais elle éprouvait encore une sorte de gêne au creux épigastrique.

Le 12 janvier, elle a eu une grande frayeur et le 15 janvier, son teint est devenu jaune, en même temps les matières étaient décolorées. Elle est allée consulter un médecin qui l'a mise au régime lacté et lui a prescrit des cachets de calomel.

A la fin du mois de janvier, l'ictère a augmenté; elle éprouvait, dit-elle, des douleurs intenses dans l'abdomen avec sensation pénible de constriction. Elle ne pouvait prendre que du lait et a maigri de 10 kilos.

Cet état de choses durait jusqu'au mois de mars où elle est allée retrouver le médecin. Celui-ci lui donne des cachets, des antiseptiques intestinaux. Comme elle ne se sentait pas soulagée elle est allée à l'hôpital Laënnec où elle a été admise dans un service de médecine le 7 avril 1913.

Au bout de quelques jours on l'a fait passer dans le service chirurgical de M. le professeur Hartmann.

Le 16 avril 1913 on trouve : malade très amaigrie et très jaune; sur la paroi abdominale à droite de l'ombilic on voit une très légère proéminence grande comme une pièce de 5 francs.

A la palpation, on trouve à droite de l'ombilic une petite tumeur du volume d'une mandarine.

La percussion est difficile parce que toute la région épigastrique est très douloureuse.

Examen fait par M. Hartmann :

Palpation : on constate que du côté droit le grand droit ne se laisse pas déprimer à partir de l'ombilic. Mais si l'on enfonce les doigts dans la profondeur au dessous du rebord costal et qu'on demande à la malade de faire une grande respiration, on sent le bord du foie tranchant qui vient soulever les doigts.

A la percussion la matité descend moins bas. La rate n'est pas augmentée de volume.

Le 23 avril 1913, *opération* faite par M. Hartmann.

Incision oblique sur le foie et parallèlement à son bord, oblique en bas et en dehors. Nous relevons le foie et voyons alors immédiatement une vésicule biliaire lisse, mince, distendue. Ponction. Bile d'un vert noirâtre, filante, très épaisse, presque comme de l'encre, obstruant par moments le trocart.

Au palper, sensation d'une induration du volume d'un pois à la partie terminale du cholédoque. On peut lui imprimer quelques petits mouvements. Pas de tumeur pancréatique. Cholédoque dilaté. Incision après limitation du champ opératoire. Bile noirâtre, visqueuse, que nous aspirons. Une bougie uréthrale est arrêtée au niveau de l'ampoule de Vater. On ne sent pas de calcul au palper digital. Un surjet à la soie fine referme l'incision du cholédoque.

Incision verticale sur le duodénum au niveau de l'ampoule. Tumeur arrondie du volume d'un pois cassé, un peu granuleuse.

Nous la circoncisons au thermocautère et l'excisons. La bile s'écoule alors de la partie supérieure de la cavité d'énucléation. Nous touchons avec le thermocautère quelques points saignants. Réimplantation duodénale du cholédoque. Suture transversale à deux plans de l'incision verticale du duodénum. Une suture de l'orifice de ponction.

Drain sous-hépatique.

Réunion de la paroi à un seul plan.

Les suites opératoires sont des plus normales.

Le 30 avril, les matières se recolorent.

Le 17 mai, la malade quitte l'hôpital.

Revue le 21 octobre 1914 (dix-huit mois après l'opération), la malade a été trouvée dans un très bon état, elle continue à travailler. Quelquefois (une fois dans deux ou trois mois) a-t-elle des crises douloureuses dans la région du foie, ces crises durent de une à deux heures.

L'*analyse histologique* de la tumeur n'a pas pu malheureusement être faite.

XVII. — **Observation de Docq et Van Bever.** — Épithélioma tubulé de la papille vatérienne. Duodénotomie. Résection de la tumeur. Implantation nouvelle des conduits pancréatico-biliaires dans le duodénum. Mort par hémorragie. (*Arch. mal. ap. dig. et nutr.*, mars, 1914, p. 147.)

Femme de trente-sept ans, ménagère, a joui d'une santé florissante jusqu'en janvier dernier, époque à laquelle, sans cause appréciable, elle fait une poussée ictérique discrète et indolore. Au bout de très peu de jours, le teint reprend sa fraîcheur, les selles se colorent et les urines cessent d'être brunes.

A peu de temps de là, l'ictère revient plus tenace et surtout plus foncé et, aux phénomènes susnommés, s'ajoute un prurit intense; la malade consulte.

Rassurée par son médecin, qui croit à un ictère émotif par spasme du cholédoque, elle suit un régime quelconque et voit son état s'améliorer, sans toutefois que l'ictère disparaisse complètement. La première fois que la malade s'est présentée à l'hôpital, on pouvait constater un ictère franc qui, aux dires de l'entourage, était variable d'intensité. Tantôt très foncé, avec décoloration complète des selles, prurit intense et urines acajou; tantôt moins marqué, avec une coloration légère des matières fécales et des urines claires, limpides et ambrées.

L'anamnèse ne fournit pas de renseignements dignes d'être notés; les antécédents, tant héréditaires que personnels, sont nuls. La jaunisse, survenue insidieusement, est variable d'intensité. La malade a peu maigri et ne se plaint que de douleurs abdominales vagues et d'une tension parfois notable dans l'hypocondre droit. L'appétit est intact, l'état des voies digestives normal, du moins subjectivement.

L'examen propédeutique est presque nul; on constate des excoriations cutanées dues au grattage (prurit). L'état des organes thoraciques est excellent; quant à l'abdomen, à part une distension exagérée de la vésicule, qui est piriforme et douloureuse au toucher, on peut dire que sa palpation n'offre rien de spécial.

Avant de donner à la malade un régime d'épreuve, qui est indispensable pour formuler un diagnostic de localisation en pareil cas, on a pensé qu'il s'agissait probablement d'un ou de plusieurs calculs, enclavés dans le carrefour biliaire. L'analyse du régime d'épreuve, démontra que le siège de l'obstacle, à l'écoulement de la bile, devait se trouver au-dessous de l'embouchure des canaux pancréatiques dans le duodénum.

L'interprétation de l'analyse, dont on trouvera ci-contre les chiffres, ne pouvait permettre le moindre doute quant à la localisation. On sait, en effet, grâce aux recherches coprologiques, que, si la nature d'un obstacle à l'écoulement de la bile est inconnu, son siège est révélé d'une façon pour ainsi dire absolue.

L'obstacle siégeant au-dessous de l'ampoule n'entravera pas l'écoulement du suc pancréatique, ce qui permettra une digestion assez passable des matières grasses, tandis que, situé à l'estuaire pancréatico-biliaire, dans l'ampoule vatérienne, il compromettra certainement le métabolisme des graisses.

Avant la laparotomie, l'examen propédeutique et l'analyse chimique faisaient pencher pour l'idée d'un calcul enclavé dans l'ampoule.

L'analyse des urines montre la présence des produits biliaires et des traces d'urobiline.

Les selles de couleur mastic contiennent des gouttelettes, des graisses et un peu de mucus. A l'examen microscopique, on trouve énormément d'acides gras, beaucoup de savon, un peu de mucus; mais on ne trouve pas trace de fibres musculaires.

L'examen chimique montre : acides gras : 17 gr. 22, soit 34,7 p. 100 des graisses totales, savon 21 gr. 61 soit 43,3 p. 100 des graisses totales. Graisse neutre insaponifiable 11,07.

Graisse totale : 49 gr. 90.

Régime. Aliments dépourvus de graisses, plus 75 grammes de beurre, soit 62 grammes de graisses neutres ; donc l'absorption de 20 p. 100 seulement.

Dédoublement 78 p. 100. On retrouve 14 p. 100 des graisses neutres ingérées.

Laparotomie. Narcose, éther, chloroforme à parties égales. — — Mélange de Braun. — Incision en baïonnette de Kehr. — Repérage des lèvres péritonéales et inspection des organes. — Le pylore est attiré au dehors, entraînant avec lui la première portion du duodénum qui, en somme, est assez mobile. La vésicule apparaît alors distendue, piriforme mais peu vascularisée; elle est libre de toute adhérence pathologique. Le cystique et le cholédoque sont énormes; ce dernier, plus gros que le pouce, court d'avant en arrière et de bas en haut d'abord, puis s'infléchissant sur lui-même, il subit une coudure de haut en bas et d'arrière en avant pour entrer dans le tunnel pancréatique.

Le duodénum est détaché sur toute sa hauteur (première portion) de façon à permettre à la main l'exploration de la tête du pancréas qui, peu hypertrophié, ne présente pas de noyau d'induration. La palpation de l'ampoule permit alors de sentir un petit corps étranger de la grosseur d'une noisette, roulant sous le doigt et pivotant sur son axe.

Duodénotomie. Le duodénum est alors incisé parallèlement à son axe, le milieu de l'incision correspondant à l'estuaire vatérien. La cause de l'ictère apparaît alors dans toute sa netteté; c'est une petite tumeur sessile de l'ampoule, tumeur qui a bouché les conduits pancréatico-biliaires par compression. Il ne paraît pas y avoir de ganglions engorgés dans le voisinage. Après avoir fait un clivage circulaire de la muqueuse duodénale voisine, et après mise à jour des conduits (cholédoque et de Wirsung), la tumeur est excisée.

Elle représente comme grosseur une bonne noisette et intéresse la papille, la muqueuse, le sphincter et les terminaisons des deux canaux. Un flot de bile fait irruption dans le champ opératoire, mais le service des éponges en a vite raison. Suture soignée des canaux à la lèvre muqueuse (fine soie), pas d'hémorragie à arrêter, duodénorraphie, fermeture solide de l'abdomen.

Le soir même de l'intervention, la malade, bien réveillée, souffre peu, le pouls est régulier (80), la température normale (36° 6), quelques vomissements chloroformiques, soif ardente malgré le bon état de la langue.

Le lendemain matin, l'état est très satisfaisant. Elle a uriné 250 centimètres cubes d'urine limpide, mais bilieuse encore; le sensorium est bon, la langue humide, le pouls bien frappé à 90. La température ne dépasse pas 37° 2. La journée se passe dans le calme. A dix-neuf heures, l'état est toujours satisfaisant; il y a eu vers dix-sept heures un vomissement chloroformique (pouls, température, état de la langue, sensorium, tout est bien). La nuit est bonne, la malade repose dans le calme jusqu'à cinq heures. A six heures, deux vomissements coup sur coup, de couleur mélanique; ils sont constitués de mucus, de débris alimentaires peu abondants mélangés à du sang quelque peu digéré. L'état général est moins bon, le pouls 102, la température 36° 2. Un malaise s'empare de la malade qui se sent faiblir; elle se couvre de sueur et prétend ne plus voir distinctement ce qui se passe autour d'elle.

Quant à la douleur, elle est tout à fait nulle. Vers onze heures, on l'examine de très près; le pouls régulier, petit quoique bien frappé, est rapide (128); la température prise tout de suite indique l'hypothermie (35° 8). L'état de décoloration des lèvres, des mains et des téguments font penser à l'hémorragie interne. Tout est mis en œuvre pour parer à cette triste éventualité et, malgré tout, le quatrième jour, vers deux heures du matin, la malade meurt en vomissant du sang à flots.

Ne comprenant rien à cette malheureuse fin par hémorragie, on pratique le plus tôt possible une nécropsie méthodique dont le protocole paraît intéressant à plusieurs points de vue.

Autopsie. Les sutures de la paroi sont solides; il n'y a ni hématome sous-cutané, ni infiltration. L'ouverture du péritoine ne présente rien de particulier, il n'y a nulle part trace de de péritonite. Le grand épiploon a partout rempli ses fonctions protectrices en enfouissant les sutures. L'estomac est attiré doucement au dehors de la brèche avec toute la masse duodéno-pancréatique et les vaisseaux mésentériques.

Examinées en bloc avant toute section, on trouve les parois gastriques et duodénales pâles et exsangues complètement; sur toute la longueur de la duodénorraphie, les parois séreuses

sont bien accolées ; on ne voit plus trace des fils de soie. Le pancréas paraît tout à fait sain et vraiment rien à l'extérieur ne peut déceler la cause de l'hémorragie. Les autres organes du ventre, les déclivités du bassin ne contiennent pas d'épanchement sanguin.

L'estomac est alors sectionné du cardia au pylore, l'incision longeant la grande courbure, puis vient la section du duodédum qui est pratiquée le long du bord mésentérique de l'organe pour respecter les endroits sur lesquels a porté l'intervention. Après un lavage des cavités ainsi ouvertes, voici ce qu'on constate : la muqueuse gastrique est exsangue, mais présente en plusieurs endroits des zones d'irritation qui l'ont boursouflée ; l'anneau pylorique est normal ; quant à la muqueuse duodénale, elle offre deux aspects différents. Quelques endroits de celle-ci, voisins du pylore paraissent sains et tranchent sur le reste de la muqueuse qui est véritablement auto-digérée ; les vaisseaux sont béants, gangrenés, les îlots muqueux qui ont résisté sont transformés en masse gélatineuse. Les sutures angio-duodénales ont parfaitement tenu et la lumière des canaux débouchant dans le nouvel estuaire est amplement suffisante.

Il a semblé qu'on pouvait, grâce à ces constatations, attribuer à l'auto-digestion de la paroi duodénale, l'hémorragie qui amena la mort rapide de l'infortunée malade.

L'analyse microscopique de la pièce montre qu'il s'agit d'un épithélioma tubulé.

DEUXIÈME TYPE

XVIII. — **Observation de Halsted**, op. 1898. — Extirpation de l'ampoule par voie transduodénale avec excision cunéiforme du duodénum. Réimplantation du cholédoque et du pancréatique dans le duodénum. Trois mois après, deuxième opération. Cholécystoentérostomie. Mort par récidive sept mois après la première opération. (*Boston med. and surg. Journ.*, 28 déc. 1899, t. II, p. 645.)

Femme de soixante ans. Ictère depuis cinq mois. Douleurs épigastriques.

Première opération le 14 *février* 1898. Incision verticale sur le muscle droit. La vésicule est dilatée; on trouve un minuscule calcul. Le cholédoque incisé, on sent une partie dure, semblant un calcul au niveau de l'ampoule. On ouvre le duodénum et on voit une tumeur. Excision d'un large morceau du duodénum, en forme de coin, à sommet répondant à l'insertion mésentérique. Environ trois quarts de pouce du cholédoque et une petite portion du pancréas sont enlevés avec la tumeur. La plaie duodénale est fermée par des sutures en capiton; le cholédoque et le canal pancréatique sont implantés dans la ligne de suture. Réunion de l'incision du cholédoque, cholécystostomie. Guérison avec fistule biliaire.

Deuxième opération le 5 *mai* 1898, à cause de l'ictère et de l'aggravation de l'état général.

La vésicule biliaire est petite. On ferme la fistule de la vésicule. On ouvre le cholédoque, et bien qu'il n'y ait aucun signe de récidive, son orifice duodénal ne laisse passer aucun explorateur; cholécystoentérostomie, rendue un peu difficile par suite de la rétraction de la vésicule.

Guérison opératoire. L'ictère a disparu. Sept mois après l'opération radicale, mort par récidive.

A l'autopsie, récidive de la tumeur dans la tête du pancréas et dans le duodénum. L'abouchement du cholédoque et l'orifice de la cholécystoentérostomie sont rétrécis.

XIX. — **Observation de Riedel**, op. 1899. — Extirpation de l'ampoule avec excision cunéiforme du duodédum. Réimplantation des canaux pancréatico-biliaires dans le duodérum. Mort le soir de l'opération dans le shock. (*In Kausch, Beitr. zur Kl. Ch.*, 1912, t. LXXVIII, p. 473.)

Femme de cinquante ans. Depuis neuf mois, crises douloureuses dans la partie supérieure du ventre. Depuis six mois, ictère avec intermittences. Peau parsemée d'abcès.

Opération. — La vésicule biliaire et les gros canaux extrêmement dilatés contiennent un liquide transparent comme de l'eau. Au niveau de la tête du pancréas apparaît une tumeur du volume d'une noix. L'incision de la paroi duodénale permet de constater une tumeur d'un blanc jaunâtre dans la région vatérienne s'étendant sur le duodénum.

La tumeur est excisée avec une partie avoisinante du duodénum, d'où résulte une assez grosse perte de substance en forme de demi-lune. Une partie de celle-ci est refermée et les canaux y sont réimplantés. Comme il en résulte un rétrécissement du duodénum, on suture la partie inférieure en changeant la direction de l'incision.

Mort le soir dans le shock.

Autopsie. — Les sutures n'ont pas lâché. Tuberculose pulmonaire prononcée.

XX. — **Observation de Slajmer**, op. 1911. — Extirpation de l'ampoule par voie transduodénale. Réimplantation du cholédoque et du pancréatique. Drainage du cholédoque et de la vésicule biliaire. Jéjunostomie. Mort un jour et demi après l'opération. Adénocarcinome glandulaire de l'ampoule de Vater. (*In Kausch, Betr. z. kl. Ch.*, 1912, t. LXXVIII, p. 472.)

Homme de quarante-huit ans. Malade depuis six mois, dou-

leur avec sensation de pesanteur, depuis quatre mois ictère presque complet, actuellement il est insignifiant. Amaigrissement très rapide.

Opération. — Scopolamine. Pantopon. Éther. Vésicule biliaire et voies biliaires très dilatées contenant environ 400 centimètres cubes d'un liquide blanc laiteux. On sent à travers l'incision du cholédoque une tumeur du volume d'une noisette au niveau de l'ampoule. A l'aide d'un doigt introduit à travers cette incision la tumeur est attirée avec le duodénum au niveau de la plaie. La paroi antérieure du duodénum est incisée sur une longueur de 2 centimètres environ; la tumeur légèrement jaunâtre, dure, attirée par une pince est incisée circulairement avec toutes les tuniques du duodénum et une partie du pancréas. Les canaux cholédoque et pancréatique sont suturés par trois points de suture au catgut à la muqueuse duodénale. L'incision de la paroi postérieure du duodénum est refermée, de même la paroi antérieure (en changeant la direction de son incision). Drainage de la vésicule et du cholédoque. Une jéjunostomie en plus à 20 centimètres de l'ampoule.

Mort trente-six heures après l'opération en collapsus.

Autopsie : toutes les sutures tiennent bien. Forte hémorragie gastrique, duodénale et intestinale (à la partie supérieure de l'intestin grêle). L'opération était radicale : pas de métastases.

La tumeur était un adéno-carcinome à départ glandulaire de l'ampoule de Vater.

TROISIÈME TYPE

XXI. — **Observation de Körte**, op. 1903. — Première opération : incision de l'orifice rétréci du cholédoque (portion terminale). Drainage du cholédoque et du pancréatique. Guérison. — Deuxième opération : Vingt et un mois après la première opération. Résection circulaire du duodénum. Entérorrhaphie circulaire du duodénum. Implantation des canaux pancréatico-biliaires dans la paroi postérieure du duodénum. Mort trois jours après l'opération. Adéno-carcinome. (*Arch. f. kl. Ch.*, 1903, t. LXXI, p. 1052.)

Femme de cinquante-deux ans. Entrée le 17 décembre 1902. Toujours bien portante. Depuis trois mois et demi (au mois de septembre), vomissements et sensation de pesanteur dans l'estomac. Puis douleurs au niveau du foie et de l'épigastre, ces douleurs n'avaient pas le caractère des coliques. Depuis deux mois et demi, ictère avec décoloration des matières. La malade a de la fièvre, elle a maigri de 35 kilogrammes.

Elle est entrée le 17 décembre dans un service de médecine où l'on a pu constater que la fièvre revêt le caractère rémittent; très fortes douleurs dans la région du foie.

Le 30 décembre 1902, on la passe en chirurgie. Etat actuel. Femme très amaigrie, ictère très prononcé. Fièvre à 39°, pouls, 100. La vésicule est très augmentée de volume, descend jusqu'au dessous de l'ombilic. Le bord inférieur du foie dépasse de deux travers de doigts le rebord des fausses côtes, un peu douloureux à la palpation. Pas de résistance au niveau de l'épigastre. Les matières sont décolorées, les urines très ictériques, ni albumine, ni sucre. Pas d'ascite. La malade désire d'être opérée parce qu'elle souffre de douleurs atroces au niveau du foie et de la vésicule biliaire.

Diagnostic. — On prend en considération la dilatation de la

vésicule biliaire avec toute absence de coliques et on fait le diagnostic probable d'une obstruction par tumeur. La fièvre rémittente ne va pas avec le diagnostic, mais on n'a pas pu croire à une obstruction par calcul.

Opération, le 2 janvier 1903. — Incision oblique parallèle au rebord costal, partant de la ligne médiane et descendant jusqu'au milieu de la ligne ombilicale. La vésicule biliaire est fortement distendue. Ponction. On retire un liquide muco-séreux (l'analyse bactériologique montre de nombreux diplocoques). Pas de calcul. Le cholédoque contient le même liquide, pas de calcul. Après l'incision de cholédoque une exploration digitale ne permet pas de constater ni tumeur, ni calcul, mais le cathétérisme de l'abouchement du cholédoque est impossible. On ne sent pas de nodosités dans la tête du pancréas. Le duodénum se laisse attirer, on le pince aux deux bouts et on l'incise longitudinalement. L'exploration digitale permet de trouver et d'attirer l'ampoule de Vater. On ne sent pas de tumeur mais une simple induration cicatricielle. Une sonde est facilement glissée dans le Wirsung. On introduit un doigt dans le cholédoque et on parvient en ce moment à introduire une très fine sonde dans son orifice d'abouchement rétréci. Incision longitudinale du cholédoque descendant à 5 millimètres. La muqueuse du cholédoque et du duodénum est fixée par de fins points de suture.

Pour maintenir béante cette incision et pour prévenir la formation d'un rétrécissement cicatriciel du pancréatique on introduit une fine sonde de Nélaton dans la lumière du canal pancréatique en la faisant ressortir par l'extrémité libre du cholédoque. Drainage de l'hépatique. La vésicule biliaire est en partie réséquée et drainée. Tamponnement à la gaze iodoformée. Les parois sont refermées. Le malade a bien supporté l'opération. Injection de sérum et lavement au chlorure de calcium (contre hémorragies). La fièvre est tombée de suite. Les douleurs ont disparu. Ablation du drain pancréatique le huitième jour. Ablation du drain hépatique le douzième jour. La bile s'est écoulée dans l'intestin et les matières se sont recolorées.

Le 1er février la plaie s'est fermée et l'ictère a disparu.

Revue six mois après, la malade ne présentait aucun signe de cachexie ; elle se sentait très bien et pouvait vaquer à ses occupations.

Dix-neuf mois et demi après l'opération, la malade a de nouveau de l'ictère.

Deuxième opération en octobre 1904 (vingt et un mois après la première opération).

Vésicule biliaire et cholédoque très dilatés, contenant du liquide visqueux sans bile. Le cholédoque est incisé, on sent une tumeur dans la région vatérienne. On pratique une résection circulaire du duodénum en enlevant la partie contenant la tumeur (combien de centimètres?), le duodénum est refermé circulairement bout à bout. Le cholédoque et le pancréatique sont réimplantés ensemble dans la paroi postérieure du duodénum. Drainage du cholédoque. Tamponnement. Aucun écoulement biliaire.

Mort trois jours après l'opération.

A l'autopsie, entre le pancréas et la paroi duodénale un peu de liquide visqueux. Pas de métastases. Les canaux biliaires fortement dilatés jusqu'au foie ne contiennent que du liquide muqueux, pas de bile.

Analyse histologique. Adéno-carcinome.

XXII. — **Observation de Kausch,** op. 1909. — Opération à deux temps. Première opération, cholécysto-entérostomie. Deuxième opération, résection du duodénum. Gastro-entérostomie. Réimplantation du pancréatique dans le duodénum. Succès opératoire, neuf mois après troisième opération pour angiocholite, cholécystostomie. Mort. Pas de métastases. (*Beitr. z. kl. Chir.*, 1912, t. LXXVIII, p. 441.)

Homme de quarante-neuf ans.

Antécédents, fièvre gastrique à vingt-deux ans.

En novembre 1908, une forte grippe avec frissons et fièvre. Beaucoup de crampes d'estomac. A partir du milieu du mois

d'avril 1909, perte d'appétit, constipation, amaigrissement (20 kilos); à partir du mois de mai, ictère de plus en plus prononcé, pas de crises douloureuses, pas de vomissements, matières complètement décolorées.

Le 29 mai 1909, entrée à l'hôpital. Poids 63 kg. 5. Ictère très prononcé, matières décolorées, urines contenant des pigments biliaires.

État actuel, le 14 juin 1909. — Homme amaigri. Poids 60 kilogrammes. Ictère très prononcé, noir. Fortes démangeaisons. Nombreuses lésions de grattage. Pas de fièvre. Pouls ralenti (45-60 pulsations par minute). Pas d'ascite. Foie augmenté de volume. Son bord inférieur dépasse de quatre travers de doigt rebord des fausses côtes. Dans la région vésiculaire, la résistance musculaire est assez prononcée, sa palpation est douloureuse. Urines foncées. Matières complètement décolorées.

Première opération, le 15 *juin* 1909. — Éther. Incision oblique partant du rebord costal vers l'ombilic, allongé à près de 5 centimètres à gauche, ombilic incisé, l'incision remontant à gauche et en haut de 5 centimètres de long. Gros foie avec vésicule énorme. Pas d'ascite. Ponction de la vésicule. Écoulement de trois quarts de litre environ de bile, d'abord claire, puis foncée et épaisse. Suture de l'orifice de ponction. Pas de calculs. Dans la région vatérienne une petite tumeur. Mobilisation du duodénum pour pouvoir mieux palper la tumeur. Alors on sent une tumeur du volume d'une noisette. Toute la région est facilement mobilisable. Quelques petits ganglions sont palpables au niveau de la tête du pancréas qui paraît être sain.

On pratique une cholécystentérostomie avec le bouton de Murphy à une distance de 50 centimètres de l'ampoule de Vater. Entéroanostomose à une distance de 10 centimètres avec un bouton de Murphy. Fermeture complète de la paroi.

Suites opératoires sans réaction.

Le 22 juin, les matières sont recolorées. Ablation des fils.

Le 24 juin, l'ictère a diminué.

Le 10 juillet, le malade quitte l'hôpital ayant engraissé de 2 kg. 1/2. Il doit revenir à la fin du mois d'août pour une opé-

ration radicale de sa tumeur. L'ictère est presque complètement disparu. Les matières sont colorées normalement.

Deuxième opération, le 11 août 1909. — L'incision près de la cicatrice. Nombreuses adhérences de la face inférieure du foie avec la paroi abdominale, la vésicule, les anses grêles, le grand épiploon. Grosse vésicule. L'endroit de cholécysto-entérostomie est un peu rétréci. L'entérostomie laisse passer le doigt. Pas de métastases ni au foie, ni aux ganglions. Décollement de la paroi postérieure de la deuxième portion du duodénum, puis de la première et de la troisième portion avec la tête du pancréas. La tumeur est facilement saisie entre deux doigts, elle paraît être un peu plus grosse qu'au moment de la première opération. Elle siège au niveau de l'ampoule à la face postérieure du duodénum et paraît s'étendre sur la tête du pancréas.

Le pylore est préparé et incisé. On le suture avec de la soie (deux sutures enfouissantes, puis trois points séparés). Gastro-entérostomie postérieure rétrocolique. Puis on libère le duodénum avec la tête du pancréas qu'on sépare par petits morceaux du reste du pancréas. Le cholédoque ne traverse pas le pancréas, on l'incise au voisinage de la paroi duodénale. Le bout duodénal du cholédoque ne laisse pas passer la sonde, même la plus fine. Cathétérisme du Wirsung. Résection de la partie inférieure du duodénum. La partie restante de celui-ci est suturée avec le pancréas sectionné qu'elle recouvre comme un capuchon. Comme résultat, le canal pancréatique est laissé largement ouvert et est abouché dans la partie restante du duodénum. Les sutures sont faites soigneusement. On enlève un ganglion siégeant à gauche du duodénum. Petit drain. L'opération a duré quatre heures.

Histologiquement il s'agit d'un carcinome à cellules cylindriques. Les suites opératoires sont presque normales.

Le 30 août, ablation du drain.

Le 12 septembre, les matières sont colorées.

Le 20 septembre, les matières sont décolorées. Une petite fistule persiste, elle est drainée par un drain de 6 centimètres de long, il s'écoule un peu de liquide séro-sanguinolent.

Le malade quitte l'hôpital au bout de quinze jours. Mais son état général n'est pas tout à fait bon. Il est un peu ictérique. Le malade est revu tous les mois. On lui conseille une troisième opération pour élargir l'orifice de cholécystoentérostomie, mais le malade recule la date de cette intervention.

Revu le 11 mai 1910, on lui trouve une résistance musculaire prononcée de la paroi abdominale. Il y a de l'ictère et des douleurs dans l'abdomen.

Le 24 mai, il entre pour se faire opérer. Le soir son état change brusquement. Nombreuses hémorragies sous-cutanées et conjonctives, épistaxis, hémoptysies. L'état général très grave, on se décide à pratiquer immédiatement l'opération.

Troisième opération, le 25 *mai* 1910. — Les nombreuses adhérences font l'opération extrêmement difficile. La vésicule est très distendue. Elle contient un liquide foncé, d'une odeur extrêmement fétide (coli-bacille en culture pure). Drain, tamponnement à la Mikulicz. On laisse les pinces en place, car l'état du malade est des plus graves.

A l'autopsie, le 27 mai :

La cholécystoentérostomie ne laisse passage qu'à une sonde des plus fines. Il y a pancréatite interstitielle chronique.

CONCLUSIONS

I. — L'ampoule de Vater avec le confluent cysto-hépatique est un des points de prédilection pour les néoplasmes des canaux biliaires (à l'exception de la vésicule biliaire).

II. — Macroscopiquement, ce sont des tumeurs très circonscrites, encapsulées dans une gaine conjonctive, du volume d'un haricot, d'un pois, d'une noix, atteignant rarement le volume d'un œuf.

III. — Au point de vue histologique, ce sont le plus souvent des épithélioma à cellules cylindriques.

IV. — Les métastases ne s'observent que dans 26 p. 100 des cas, ce qui tient peut-être à ce que les malades sont emportés trop rapidement, du fait de l'intoxication par rétention biliaire.

V. — Ces tumeurs manifestent leur présence d'une manière précoce en déterminant rapidement le symptôme cardinal, l'ictère, qui ne fait pour ainsi dire jamais défaut (deux cas sans ictère sur toutes les observations publiées), cet ictère a les caractères de l'ictère par rétention.

VI. — Souvent le diagnostic n'a pas été fait ; le chirur-

gien opère pour un ictère par rétention ; au cours de l'opération, s'il ne trouve ni calcul, ni tumeur pancréatique, si le cholédoque est libre sur son trajet, il doit penser au cancer de l'ampoule de Vater. Dans ce cas, l'examen de la région doit être fait avec la plus grande attention et s'il y sent une induration si minime qu'elle soit, l'indication d'une duodénotomie exploratrice s'impose.

VII. — L'extirpation transduodénale du néoplasme nous paraît être le procédé de choix.

Vu : le Président de la thèse,
HARTMANN

Vu le Doyen :
LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
LIARD

BIBLIOGRAPHIE

Aynaud. — Les cancers de l'ampoule de Vater. *Gaz. des hôp.*, 1907, p. 807.

Borelius. — Ueber das primäre Carcinom in den Hauptgallengängen. *Beitr. z. kl. Ch.*, 1908, t. LXI, p. 239.

Brouardel et Gilbert. — Traité de médecine.

Bussan. — Du cancer de l'ampoule de Vater. *Thèse de Paris*, 1890.

Cade. — Sur le diagnostic du cancer de l'ampoule de Vater. *Lyon Médical*, 1912, février, p. 338.

Cade et Pelasse. — Cancer primitif des voies biliaires. *Bull. de la Soc. méd. des hôp. de Lyon*, 1908, novembre, p. 455.

Cade et Leriche. — Cancer de la région vatérienne. *Bull. de la Soc. Méd. des hôp. de Lyon*, 1909, décembre, p. 1040.

Carnot et Harvier. — Cancer wirsungien de l'amp. de Vater. *Soc. méd. des hôp.*, 1906.

Chambras. — Les cancers de l'ampoule de Vater. *Thèse de Paris*, 1906.

Chauffard. — Lithiase biliaire, 1914.

Cornil et Chevassu. — Épithélioma de l'ampoule de Vater. *Bull. de la Soc. anat.*, 1903, p. 151.

Cotte. — Traitement chirurgical des cancers de l'ampoule de Vater, par résection circulaire du duodénum. *Lyon chirurgical*, 1909, p. 194.

Dainville. — Épithélioma primitif du canal cholédoque. *Bull. de la Soc. d'anat.*, 1910, p. 108.

Debove, Achard, Castaigne. — Maladies du foie et des voies biliaires, 1910.

Devic et Savy. — La forme vatérienne du cancer duodénal. *Lyon chirurgical*, 1909, p. 474.

Docq et van Bever. — Épithélioma tubulé de la papille vatérienne. *Arch. des Mal. de l'app. dig. et de nutr.*, 1914, mars, p. 147.

Dominici. — Cancer de la région vatérienne. *Pr. méd.*, 1899, p. 41.

Durand-Fardel. — Cancer de l'ampoule de Vater. *Pr. méd.*, 1896.

Garnier, Lereboullet, Hercher, etc., 1910. — Maladies du foie et leur traitement.

Geiser. — Ueber Duodenalkrebs. *Deutsche Zeit. f. Ch.*, 1907, t. LXXXVI, p. 41.

Gutowitz. — Zur Kenntsins des primären Carcinoms der grossen Gallengänge. *Wien. Kl. Rundschau*, 1910, nos 23-25, p. 353, 369, 385.

Hartmann. — Rapport. *Bull. de la Soc. de Ch.*, 28 décembre 1910, p. 1 340.

Hotz. — Extirpation des Carcinoms an der Vatersch'en Papille. *Beitr. z. kl. Ch.*, t. LXXVI, p. 816.

Kausch. — Das Carcinome der Papille Duodeni und seine radikale Entfermung. *Beitr. z. kl. Ch.*, 1912, t. LXXVIII, p. 439.

Krause. — Ein Fall von primären Krebs des Duodemus. *Th. de Kiel*, 1901.

Lannois et Courmont. — Cancer primitif de l'œsophage et cancer primitif de l'ampoule. *Rev. de Méd.*, 1894.

Le Noir et Courcoux. — Un cas de cancer de l'ampoule de Vater. *Arch. des mal. de l'app. dig.*, 1909, p. 336.

Letulle. — Les cancers primitifs de l'ampoule de Vater. *Pr. méd.*, 1906, p. 256.

Letulle et Nattan-Larrier. — L'ampoule de Vater. *Arch. des sciences méd.*, 1898, p. 180.

Morian. — Ueber das Choledocluscarcinom au der Papille, *Deutsche Zeit f. kl. Ch.*, 1909, t. XCVII, p. 365.

Oehler. — Ueber primäre Carcinome der papilla Vateri. *Beitr. z. kl. Ch.*, 1910, t. LXIX, p. 726.

Oppenheimer. — Das Carcinom au der Papille duodenalis. *D. Z. kl. Ch.*, 1912, t. CXV, p. 415.

Pouchet. — Traitement du cancer de l'ampoule de Vater. *La Clinique*, 1909, novembre, p. 915.

Roger et Lapeyre. — Cancer primitif de l'ampoule de Vater. *Arch. des mal. de l'app. dig.*, 1913, mai, p. 272.

Schüller. — Zur Kasuistik und Chirurgie des primären Carcinoms der Papille Vateri. *Beitr. z. kt. Ch.*, 1901, t. XXXI, p. 683.

Souques et Aynaud. — Deux cas du cancer cholédocien de l'ampoule de Vater. *Soc. méd. des hôp.*, 1907, p. 92.

Tartanson et Bonnamour. — Cancer de l'ampoule de Vater. *Soc. des sciences méd. des hôp.*, Lyon, 1909, mars, p. 370.

Quénu. — Cancer des conduits biliaires. *Rev. de Ch.*, 1909, p. 249.

Vincent. — Cancer primitif de l'ampoule de Vater. *Th. de Paris*, 1896.

Imprimerie de J. Dumoulin, à Paris.